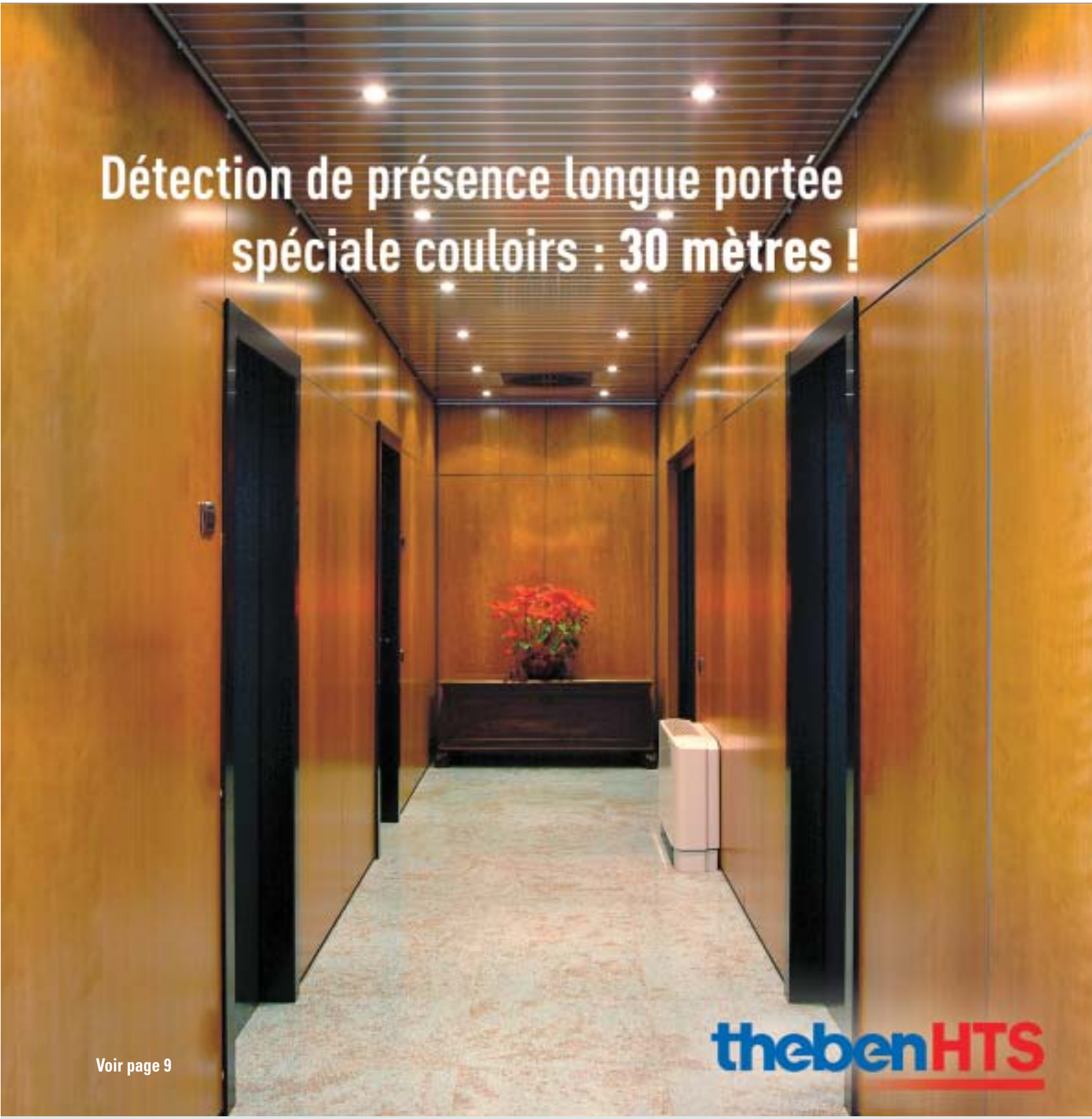
électro magazine

Le magazine de la filière électrique

N° 25 - JANVIER - FÉVRIER 2009

www.electromagazine.fr - ISSN 1779-9899 - 8.00 €



Profession installateur/ prescripteur
Belle Vie Domotique : Rendre l'autonomie...

Profession fabricant
Chauvin Arnoux : 115 ans de savoir-faire au service des solutions de mesure

Profession négociant
Magelec, un distributeur "courtier" au service des électriciens

Technologie
La régulation au cœur du confort et de la performance

Produits et nouveautés
Vu pour vous sur SCS 2008

Résidentiel - Collectif - Tertiaire || Respect Environnement - Accessibilité - Services

Aiphone.

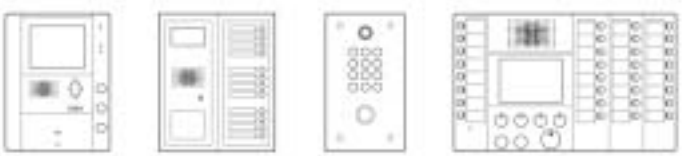
Plus de vitalité pour vos projets !

Demandez notre guide tertiaire au 01 69 11 46 00

INTERPHONIE - VIDÉO - CONTRÔLE D'ACCÈS

Résidentiel / Collectif / Tertiaire... Partenaire durable de tous vos projets, Aiphone vous garantit des produits fiables, avec un état d'esprit différent basé sur le dialogue et le respect.

Services / Respect environnement / Accessibilité... Etudes, disponibilité, accompagnement technique : nous nous engageons à vous fournir le meilleur service mais aussi des solutions respectueuses de l'environnement et facilitant l'accessibilité. Avec Aiphone, jouez la carte de la différence. Donnez plus de vitalité à vos projets !



AIPHONE®
Fournisseur de bien-être

sommaire

n° 25

JANVIER - FÉVRIER 2009

p. 8

Patrice Leblay,
co-gérant de Belle Vie Domotique.

p. 12

Axel Arnoux,
président du groupe
Chauvin Arnoux

p. 16

David Gernez,
directeur général de Magelec

p. 18

Laurent Fantino,
responsable marketing
clients professionnels
de Duracell France

p. 25

Sandrine Ollivier, responsable
marketing et communication
chez Makita

p. 25

Michel Devigne,
chargé de mission chez Makita

→ Editorial 5

→ Les actualités de la filière 6

De la fée Électricité aux défis du XXIe siècle : La SEE célèbre son 125e anniversaire 6

Brèves 6

Le diagnostic électrique est obligatoire ! 7

Devenir électricien avec Hager 7

→ Profession installateur/prescripteur 8

Belle Vie Domotique : Rendre l'autonomie... 8

Bernard Loriot : « Je cherche un programmateur facilement utilisable » 10

→ Profession fabricant 12

Chauvin Arnoux : 115 ans de savoir-faire au service des solutions de mesure 12

Partex : l'identification électrique et industrielle 14

→ Profession négociant 16

Magelec, un distributeur "courtier" au service des électriciens 16

→ Réglementation 18

Fonctions de sécurité : utilisez la bonne pile ! 18

→ Technologie 20

La régulation au cœur du confort et de la performance 20

→ Chantier 24

La Clinique de la vision sous la lumière 24

→ Produits et nouveautés 25

Makita : l'innovation accroît la performance de l'électricien 25

Vu pour vous sur SCS 2008 26

Logiciel « Provence » d'ADES 27

L'actualité des produits 28

→ Agenda 36

Agenda 36

→ Service-lecteurs 37

→ Abonnement 38

Ce numéro comporte un poster " le bureau électrique" jeté au centre.

l'équipement électrique selon...

Courant

Faites confiance à un spécialiste capable de vous proposer...

FLEX PRO+

Icta 3422

PREFIL

Icta 3422 préfilé/précâblé

FLEX A RAY®

Système anti-rayonnement électromagnétique

flexi CHOC

Gaine de type Icta 3522

IRL

Irl 3321

TP GLISS

Le conduit enterré nouvelle génération
Préconisation EDF

TPC

TPC classe N

EUREK

Grillage Avertisseur

une gamme de produits innovante

Un savoir-faire certifié ISO 9001

ISO 9001

Une démarche vers l'habitat sain & l'environnement

Courant

au Service de vos compétences

241 route de Dommartin 01570 MANZIAT (F) - Tél. 33 (0) 385 368 800 - Fax 33 (0) 385 301 082 - contact@courant.fr
www.courant.fr

édito

D.R.

“Faire évoluer le confort thermique avec des solutions simples”

Qualifelec prend en compte la programmation et la régulation du chauffage électrique traditionnel au travers de ses référentiels *Electrotechnique mention Ch* et *Electrothermie mentions Ch1 et Ch2*. La gestion des équipements mettant en jeu les machines thermodynamiques de diverses puissances est introduite par le référentiel *Electrothermie mentions Th1, Th2 et Th3*.

Ces trois dernières mentions, équivalentes à Qualibat et Qualifroid, demandent certes des connaissances techniques plus approfondies mais sont adoptées aujourd'hui par plus de 600 entreprises. De plus en plus d'installateurs s'y réfèrent, notamment des entreprises du secteur génie climatique qui, pour la plupart, développent en interne une cellule « électricité ». Nous encourageons les entreprises d'électricité à adopter ce référentiel, sachant que nombre d'entre-elles pratiquent aujourd'hui l'installation de pompes à chaleur sans pour autant penser à faire évoluer leur niveau de qualification. C'est là une évolution naturelle de notre métier, à l'heure où les solutions de chauffage électrique directes ne sont pas valorisées par la réglementation thermique.

Le référentiel Electrothermie introduit également la capacité à piloter à distance les commandes de confort thermique, c'est une première marche vers la domotique et l'automatisation des fonctions du bâtiment, traitées dans notre référentiel *Courants Faibles*. Nous invitons les installateurs à hisser leurs offres vers le haut de gamme, en proposant les solutions adéquates.

Tant au niveau des programmateurs que des régulateurs, nous en appelons aux fabricants pour mettre sur le marché des produits simples d'emploi, afin que les utilisateurs puissent réellement en tirer les bénéfices. Nous constatons trop souvent que ces produits sont conçus par des techniciens et pour des techniciens ! Régulièrement, les installateurs de retour chez leurs clients remarquent, plusieurs années après installation, que les programmateurs n'ont pas été utilisés !

Si les solutions proposées par les fabricants donnent en théorie une valeur ajoutée au métier de l'installateur, celui-ci est trop souvent dans l'obligation de revenir plusieurs fois pour expliquer à ses clients la façon d'utiliser les fonctions. C'est une perte de temps non négligeable !

Jean-Michel Dupuis,
secrétaire national de Qualifelec
et président de la commission Electrothermie

De la fée Électricité aux défis du XXIe siècle : La SEE célèbre son 125e anniversaire

L'histoire de la Société de l'Électricité, de l'Électronique et des Technologies de l'Information et de la Communication (SEE) est étroitement liée à celle de l'électricité dont elle a accompagné et stimulé les progrès.

C'est en 1883 qu'est née la SIE (Société Internationale de l'Électricité) rebaptisée ensuite SEE. L'année 1883 voit aussi le début de l'électricité dans le monde, tout juste deux années après la première Exposition Internationale d'Électricité. Au fil des ans, le domaine d'intérêt de la SEE s'est élargi à l'électronique, aux technologies de l'information et de la communication. Cette société savante, ou plutôt cette association technique et scientifique, se positionne à la charnière entre l'académique et l'industriel (production, transport et distribution de l'électricité). Elle compte 4 000 adhérents (chercheurs et ingénieurs), des groupes régionaux et 18 clubs techniques, dont le dernier-né consacré aux biotechnologies. *« Le futur sera nano »*, lance Paul Friedel, responsable du Comité Scientifique et Technique, *« les composants de plus en plus miniaturisés seront utilisés à des fins thérapeutiques, d'où le lien avec les biotechnologies »*.
« Le 125e anniversaire se focalise sur la science et la société. Sa célébration prend un relief particulier », dit André Merlin, président du comité de pilotage de l'anniversaire, ajoutant que *« 12 manifestations sont organisées jusqu'en avril 2009, notamment la remise des Grands Prix le 9 décembre, la Journée Scientifique sur le Traitement de l'Information le 27 janvier, toujours en présence d'invités prestigieux »*. Différentes manifestations sur les énergies renouvelables, les aéronefs électriques, le futur des transports ferroviaires, les défis de l'électronique, les véhicules du futur, l'optoélectronique, l'énergie de la mer... vont se dérouler en province sous l'égide des Clubs Régionaux. Le point d'orgue, une manifestation internationale sur la recherche, sera organisée à l'École Royale Militaire de Bruxelles. *« Pour les 25 années à venir, 4 thèmes vont impulser notre réflexion »*, conclut Paul Friedel : *« le développement durable, l'évolution démographique, la sécurité globale, la convergence des technologies de la SEE et des sciences du vivant »*. ■

BRÈVES

Micro-cogénération à l'Observatoire des Innovations

Dans le cadre de l'Observatoire des Innovations, 2eme génération (exposition à la Cité des Sciences de La Villette à Paris, de janvier 2009 à juin 2010), Siemens [1] expose une centrale de micro-cogénération, dont il a développé l'électronique de gestion. Cette centrale permet de produire 5 kW de chaleur et 1 kW électrique pour un rendement global de 90 %. Des prototype test de cette centrale seront lancés en Grande-Bretagne et aux Pays-Bas courant 2009.
[1] Siemens est partenaire de l'exposition pour le domaine d'application "efficacité énergétique".

Showroom Modular

doc. Modular

Modular, spécialisé dans l'éclairage architectural design haute technologie (siège en Belgique), ouvre son show-room parisien au 31 de la rue du Mail. Avec 450 m² répartis sur trois niveaux, il a été réalisé par l'architecte d'intérieur Christophe Périchon. Mariant avec humour un registre inspiré des bandes dessinées des années 70 et une écriture architecturale contemporaine, le lieu propose une alternative intéressante entre le pur design et le décalage un peu kitsch de ces icônes seventies. Au rez-de-chaussée, une longue enfilade de 45 m de long a été imaginée comme une navette spatiale ponctuée de onze niches qui mettent en scène les familles de luminaires. Les luminaires d'extérieur de la gamme Modular Green sont exposés sur un mur vert dont l'originalité est de représenter une photo de peinture fraîchement posée en gros plan. Show-Room Modular Lighting Paris, 31 rue du Mail, 75002 Paris - www.supermodular.com

Le nouveau « Forum Lumière » d'Osram

doc. Osram

Le « Forum Lumière » - centre de formation OSRAM situé à Molsheim (Alsace) - a subi une sérieuse cure de rajeunissement. Divisé en plusieurs espaces thématiques, entrecoupés de panneaux didactiques, le lieu offre au visiteur un aperçu complet du savoir-faire OSRAM et décrit, à un public de professionnels comme à un public de néophytes, les dernières tendances de l'éclairage. Comme le précise David Meyer, Chef de produits Lampes : *« cet espace se veut conforme aux nouvelles évolutions du marché : nous avons en effet mis l'accent sur les nouveautés liées au développement durable, sur les produits économes en énergie et sur les innovations LED »*. www.osram.fr

Philips accélère son engagement dans la promotion des solutions à économie d'énergie

Dès juillet 2009, Philips arrêtera la commercialisation des luminaires équipés de ballasts ferromagnétiques et des tubes fluorescents standards « blanc industrie » énergivores en Europe. *« Cette annonce démontre clairement notre volonté d'accélérer l'adoption des solutions d'éclairage à économie d'énergie »*, déclare Thierry Braunecker-Becker, Directeur Général de Philips, Division Eclairage, France. *« Toute la gamme de luminaires équipés de ballasts ferromagnétiques amenée à disparaitre dispose dès aujourd'hui d'une offre équivalente avec ballast électronique HF-S. De plus, Philips offre des solutions toujours plus performantes, plus économes, en conformité totale avec la législation européenne attendue en 2010. »* www.philips.com

Le diagnostic électrique est obligatoire !

La filière électricité, les associations de consommateurs et les professionnels du diagnostic immobilier se mobilisent pour la sécurité des installations électriques des logements.

Photos JC.F.

Françoise Thiebault, GRESEL

Claude Descombes, directeur Promotelec.

Didier Lancelot, FIDI

« Plus du tiers des 250 000 incendies domestiques qui se déclarent chaque année en France sont d'origine électrique, pour un coût estimé à plus d'un milliard d'euros », lance Françoise Thiebault (GRESEL), ajoutant : *« l'électrisation et l'électrocution font 4 000 victimes chaque année, dont 100 décès »*. Les causes de cette dangerosité ? Le vieillissement des installations électriques et la méconnaissance des dangers de la part des occupants. *« Le diagnostic électrique devient obligatoire au 1er janvier »*, annonce Claude Descombes (Promotelec). C'est un arsenal juridique et réglementaire qui se met en place pour définir la méthodologie du diagnostic, le modèle de rapport, les compétences du diagnostiqueur nécessairement certifié par un organisme accrédité en vue de réaliser un diagnostic (valable 3 ans) des parties privatives du logement et de ses dépendances, en aval de l'Appareil Général de Commande et de Protection (AGCP). Pour Didier Lancelot, diagnostiqueur, *« il sert à évaluer les risques pouvant porter atteinte à la sécurité des personnes, et à informer l'acquéreur de l'état de l'installation électrique du bien qu'il achète »*. La loi indique 6 points de vérification essentiels : la présence d'un AGCP facilement accessible, d'un dispositif de protection différentielle de sensibilité appropriée aux conditions de mise à la terre, d'un dispositif de protection contre les surintensités adaptées à la section des conducteurs, d'une liaison équipotentielle et le respect des règles de sécurité dans les locaux contenant une baignoire ou une douche, l'absence de matériels électriques vétustes inadaptés à l'usage, comme de conducteurs non protégés mécaniquement. Le diagnostic électrique est réalisé en s'appuyant sur la norme XP C 16-600, en accédant à l'ensemble des locaux, sans déplacement de meubles ni démontage de l'installation électrique (à l'exception du tableau électrique), en effectuant des vérifications visuelles et des essais de fonctionnement, en établissant enfin un rapport de visite listant les anomalies identifiées et les risques encourus.

Pour en savoir plus...

Un numéro d'information gratuit (3620Promotelec), un site dédié : www.diagnostic-electrique.promotelec.com, et un guide disponible au début 2009. ■

GRESEL : Groupe de Réflexion sur la Sécurité Électrique dans le logement
FIDI : Fédération Interprofessionnelle du Diagnostic Immobilier

Devenir électricien avec Hager

La création d'entreprise dans la filière électrique passe par le site www.devenir-electricien.fr qui permet de suivre les étapes du parcours de création, tester ses connaissances techniques, télécharger gratuitement des outils et formaliser un projet de création ou de reprise.

Photo : JC.F.

De gauche à droite : **Philippe Lemarotel**, directeur de projet (Hager), **Jérôme Laulan**, directeur marketing (Hager), **Henri Travert**, Directeur Commercial Marketing du CIC, **Michel Vernet**, directeur général adjoint de l'APCE

« En France, 75 % des 40 000 entreprises d'installation électrique sont des TPE de 1 à 4 personnes », déclare Jérôme Laulan (Hager), pour qui, *« on a affaire à une population d'autodidactes dans leur fonction de manager. La plupart des entreprises nouvelles sont créées par des personnes ayant été salariées pendant 10 à 20 ans »*. Face à la complexité de la création d'entreprise, Hager s'associe à l'APCE (Agence Pour la Création d'Entreprises) et au CIC pour accompagner les futurs entrepreneurs dans leurs démarches. Or, la filière électrique est en pleine mutation, du fait de l'apparition de nouvelles technologies et de l'impact du Grenelle de l'Environnement. De nouveaux métiers émergent qui doivent être pris en compte par l'électricien : la domotique et le multimédia, l'efficacité énergétique, la mise en sécurité des logements, l'intégration des équipements électriques dans l'univers de la décoration. *« D'où l'intérêt du dispositif d'accompagnement par Hager et par le CIC »*, estime Michel Vernet (APCE) : *« l'entrepreneur isolé prépare son projet dans les meilleures conditions possibles afin d'accroître les chances de succès »*. De son côté, Henri Travert (CIC) précise que *« le financement des jeunes entreprises est important dans la mesure où nombre d'entre elles passent difficilement le cap de la 3e année »*. Créer est une chose, faire durer l'entreprise en est une autre. La connaissance des processus d'accompagnement est un facteur de succès, tout comme la compréhension des mécanismes de financement de la création et de l'exploitation de l'entreprise pendant sa vie. Autant dire que l'entrepreneur a besoin d'information adaptée à son métier, et c'est ce qui a été développé au travers d'un site Internet simple et sobre où l'on découvre différents outils, notamment l'onglet « mon projet » qui donne accès à un outil de business plan simplifié permettant à l'électricien de formaliser son projet de création d'entreprise. ■

D.R.

Patrice Leblay,
co-gérant de Belle Vie Domotique.

Rendre l'autonomie...

A Belleville-sur-Vie, entre Nantes et La Roche/Yon, le Vendéen Patrice Leblay développe son activité de domotique. Un objectif : rendre la mobilité aux personnes qui en sont privées au cours de leur vie. Ici, passion et projet d'entreprise se mêlent pour démontrer que de nombreux projets restent financièrement accessibles en situation de handicap.

Titulaire d'un BTS génie électrique / génie mécanique, Patrice Leblay a toujours eu envie de créer son entreprise de domotique. *« Mais dans les années 90, c'était trop tôt ! »* En 2003, il entame une formation DESM (Direction d'entreprise au service des métiers) pendant un an avec la Chambre des Métiers. En parallèle, il monte son projet puis créé l'entreprise d'installation Belle Vie Domotique fin 2005. Aujourd'hui âgé de 37 ans, Patrice Leblay est co-gérant avec son épouse d'une entreprise de 14 personnes (dont 8 recrutées en 2008). *« Pour 2009, nous estimons que notre activité atteindra 2 M€. D'ailleurs, je prévois de créer 40 emplois dans les 3 ans à venir ! »*

Electromagazine - Quelle est votre vision de la domotique au service des personnes à mobilité réduite ?

Patrice Leblay - Il existe aujourd'hui de nombreuses possibilités d'automatisation des fonctions de l'habitat, relativement peu onéreuses au regard du coût d'une chambre d'hôpital ! Rendre aux personnes à mobilité réduite leur autonomie permet de contrer des situations de dépendance coûteuses, sans oublier le fait qu'ils retrouvent un sens à leur vie. Aujourd'hui, le rapprochement d'une téléthèse (1) et de capteurs et actionneurs via des liaisons infrarouges, radios ou par courants porteurs font partie de pratiques courantes. Mais il faut pour cela être proche du client, bien connaître son handicap et l'évolution de celui-ci.

Dans quels cadres et avec quels réseaux évolue l'entreprise ?

Patrice Leblay - Se mettre au service des personnes à mobilité réduite, qu'il s'agisse de personnes âgées ou handicapées, entre dans la notion de développement durable. Je suis adhérent à la CGPME et à la Capeb Vendée avec laquelle j'ai d'ailleurs eu l'occasion d'aborder en juin dernier devant le parlement européen, la problématique d'adaptation de l'habitat pour permettre aux personnes âgées de vivre plus longtemps à domicile. L'entreprise fait partie de réseaux d'installateurs agréés par les fabricants tels que Delta Dore, Hager et Legrand, sans oublier Créé, spécialiste de la téléthèse. Nous travaillons aussi avec d'autres installateurs spécialistes de la domotique tels que Marsollier Domotique à Rennes. Enfin, pour gérer au mieux notre croissance, nous sommes coachés par la CCI de Vendée.

Comment travaillez-vous au quotidien ?

Patrice Leblay - Nous assurons les chantiers en totalité en réalisant les installations courants forts et courants faibles. Mes équipes de domoticiens et d'électriciens expérimentés travaillent ensemble et développent réciproquement les connaissances complémentaires à leur métier respectif. Je consacre par an 5 % de leur temps pour les former ! Même si la domotique n'est pas encore notre cœur d'activité, j'ai toujours un ou deux chantiers en cours. Nous disposons aussi d'un show-room doté d'équipements en fonctionnement. Chacun peut alors s'asseoir dans un fauteuil roulant doté d'une téléthèse pour comprendre l'enjeu et les possibilités de la domotique.

Selon vous, quels sont les freins au développement de ce marché ?

Patrice Leblay - La problématique se place au niveau de la communication autour de ce que représente la domotique. Je regrette que de nombreuses attentes et demandes de clients ne soient pas systématiquement encouragées et assouvies par les installateurs, encore trop peu rodés à ce métier. Je souhaite que nous soyons plus nombreux à occuper ce marché de la mobilité réduite qui concerne des millions de français au quotidien. Cela ne peut que participer à son développement !

De plus, les dossiers de demande d'aide au financement d'installations accessibles sont traités dans des délais encore beaucoup trop longs. Pourquoi une personne victime d'un accident et devenue handicapée doit-elle attendre un an avant de recevoir un accord ? Enfin, les entreprises spécialisées dans l'accessibilité ne sont pas du tout visibles par les clients handicapés. Il suffirait que leur interlocuteur unique que représentent les MDPH (2) communique des listes de professionnels en phase avec ce marché. Ce à quoi elles se refusent. En attendant, il est difficile pour les personnes concernées d'instruire un dossier de demande d'aide avec plusieurs devis comme cela est exigé. ■

Propos recueillis par Michel Laurent

(1) Une téléthèse est une télécommande adaptée à la possibilité qu'a l'utilisateur d'agir sur les commandes : pression d'un doigt, parole, souffle...
(2) Maison Départementale des Personnes Handicapées.

L'ACTIVITÉ DE...

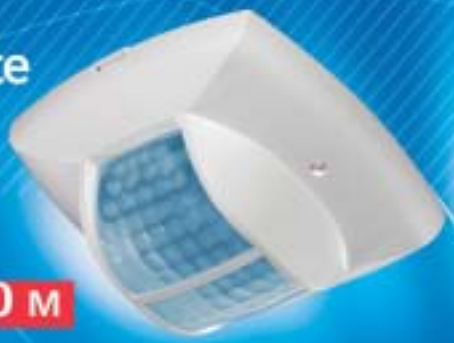
... Belle Vie Domotique

- 85 % installations photovoltaïques
- 10 % domotique
- 5 % TNT

Commande d'éclairage
par détection

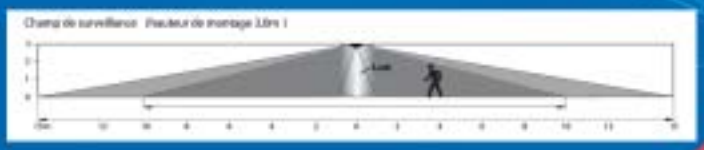
Détecteur longue portée idéal pour les couloirs

Nouveaux détecteurs de présence compact passage



DÉTECTION À 360° SUR 30 M

Détection fiable des personnes en mouvement sur une zone rectangulaire à 360°, et d'une portée de 30 mètres.



COMMANDE AUTOMATIQUE

Commande automatique de l'éclairage et du système de chauffage/climatisation. Peut remplacer la minuterie.

DIFFÉRENTS MODES

Automatique ou semi-automatique avec bouton poussoir, et fonction couloir intelligente.

ADAPTATION À VOS BESOINS

Réglage du seuil de luminosité, de la temporisation de déclenchement, nombreuses options.

ÉCONOMIES D'ÉNERGIES

Contribue à l'amélioration de la performance énergétique du bâtiment.

thebenHTS

ZI des Vignes
32/38 rue Bernard – 93012 Bobigny cedex
Tél. : 01 49 15 97 00 – Fax : 01 48 91 49 75
E-mail : theben@theben.fr
www.theben.fr www.hts.ch

D.R.

Bernard Loriot,
directeur du Bureau d'études
AET Loriot.

« Je cherche un programmateur facilement utilisable »

Régulation et programmation du chauffage dans l'habitat sont aujourd'hui à la croisée de solutions traditionnelles et de nouvelles technologies. Le tout dans une enveloppe que l'on espère de plus en plus performante. Regard pratique de Bernard Loriot, à la tête d'un bureau d'études, spécialiste de la maison individuelle.

Electromagazine - Qu'évoquent pour vous les fonctions de régulation et de programmation ?

Bernard Loriot - Il convient tout d'abord de distinguer clairement la régulation de la programmation. Ces deux fonctions participent à la performance énergétique de façon complémentaire mais ne doivent pas être confondues. Ensuite, il faut comprendre que réguler et programmer une installation de chauffage électrique direct ne doit pas être abordé de la même façon que pour une installation hydraulique. Quoi qu'il en soit, je considère que l'on peut commencer à parler véritablement de régulation et de programmation à partir du moment où l'habitat est correctement isolé, pas avant.

Portez-vous un regard critique sur les technologies en place ?

Bernard Loriot - Concernant le chauffage électrique direct, le principe de programmation par liaison fil pilote est bien connu et ne pose pas de soucis particuliers. Cependant, je me mets à la place du client final, pour lequel je n'ai pas encore trouvé de programmateur doté d'une interface réellement accessible à tout utilisateur. Il faut signaler que moins de 25 % des programmateurs installés sont utilisés normalement par les occupants. Moi-même, je n'y touche plus. Derrière cela, ce sont autant de potentiels d'économie d'énergie qui ne sont pas exploités. Pour avoir testé de nombreux modèles, j'avoue que j'ai à chaque fois affaire à une « usine à gaz » ! J'attends toujours de la part des fabricants, une solution d'interface simple et intuitive. Je possède par ailleurs un e-phone quant à lui très simple d'utilisation. Ses concepteurs ont réussi le pari d'en faire un objet doté de fonctions très intuitives et faciles d'accès.

Vous battez-vous contre de mauvaises habitudes ?

Bernard Loriot - Oui ! Il s'agit par exemple du positionnement des émetteurs de chaleur sous les fenêtres, comme cela se fait encore trop souvent. Certes pratique du point de vue de l'aménagement de la pièce, cette disposition est aujourd'hui totalement illogique du point de vue de la performance énergétique ! Cette configuration dirige le rideau de chaleur directement contre la paroi la moins isolée de la pièce et induit de ce fait des déperditions thermiques supérieures à celles induites par un corps de chauffe disposé contre un mur interne. D'autant plus que nous disposons à présent de vitrages peu émissifs, donnant moins cette sensation de rayonnement froid.

Avez-vous des remarques concernant les planchers hydrauliques ?

Bernard Loriot - Je remarque que les fabricants de générateurs de chaleur sur circuits hydrauliques ne se préoccupent quasiment jamais de la régulation du circuit d'eau chaude. La prise en compte de ce circuit permettrait par exemple de couper l'alimentation du circulateur lorsqu'il n'y a pas de demande de chaleur au niveau des émetteurs. Cela permettrait d'économiser une partie de l'énergie électrique qui anime le moteur, trop souvent laissé sous tension en permanence.

De plus, par expérience, je me demande s'il est bien nécessaire de pratiquer l'abaissement de température sur un plancher hydraulique à l'échelle d'une journée. En effet, l'inertie de la dalle et le fait d'une eau basse température induisent des temps de remise en chauffe relativement longs. Cette réflexion est une des ambiguïtés propres au plancher chauffant hydraulique. En revanche, la pratique de l'abaissement de température reste tout à fait plausible à l'échelle d'un week-end ou d'une semaine. Quant au plancher chauffant électrique, celui-ci fait l'objet d'une plus faible inertie. Il est donc bien adapté à l'abaissement de température même pour de courtes durées. ■

Propos recueillis par Michel Laurent

AET LORIOT...

... bureau d'études indépendant

Bureau d'études thermique basé à Chalons sur Saône (71), AET Loriot a été créé par Bernard Loriot il y a plus de 25 ans et emploie aujourd'hui 20 personnes. Sa spécialité ? Travailler avec les constructeurs de maisons individuelles. Ce bureau d'études est agréé ISO 9001 version 2000 et ISO 14001. Notons enfin que Bernard Loriot a participé activement aux travaux du Grenelle de l'Environnement.

Les produits APC sont désormais partie intégrante de la gamme complète de solutions électriques Schneider Electric.

Schneider Electric

Pour en savoir plus, consultez le site
www.apc.com/schneiderfamily

Découvrez APC by Schneider Electric, à l'origine des onduleurs les plus fiables du monde.

Parce que le meilleur moyen d'éviter les problèmes est de prévenir les indisponibilités

Découvrez APC by Schneider Electric

Schneider Electric a toujours été synonyme de qualité en matière d'équipements électriques. Aujourd'hui, nous sommes fiers d'annoncer l'intégration de la protection électrique la plus fiable et la plus vendue au monde à travers nos solutions d'onduleurs APC. L'intégration d'APC dans la gamme Schneider Electric protégera votre installation et à bien des égards, votre réputation, contre les dommages causés par les surtensions, les pics et les coupures de courant.

Vous êtes un expert dans votre domaine… Nous aussi

Si l'onduleur le plus fiable du monde est un onduleur APC, cela ne doit rien au hasard : nous avons investi plus que n'importe quelle autre société dans la R&D. En matière de protection électrique des ordinateurs, réseaux, serveurs, systèmes d'éclairage, infrastructures et applications critiques, vous pouvez nous faire confiance. Pourquoi ? Parce que notre métier consiste justement à protéger votre entreprise en prévenant les dommages causés par des incidents électriques.

La gamme Smart-UPS® d'APC s'appuie sur 25 ans d'une fiabilité légendaire

Surtout connu pour sa gamme Smart-UPS®, APC a fondé son image de marque sur l'innovation, la qualité et la fiabilité. Les onduleurs de la gamme Smart-UPS® sont compatibles avec les configurations en rack et en tour (hauteur : 1U à 20U), de 1 à 20 kVA. Dans le cadre de la solution électrique complète Schneider Electric, les onduleurs Smart-UPS®, comme toute notre gamme, sont disponibles auprès de votre revendeur local, ou à proximité du site de votre prochain projet.

Parce que votre expertise est ce qu'il y a de plus précieux pour votre entreprise, exigez ce qu'il y a de mieux pour la protéger. Exigez APC.

Des produits qui soutiennent la croissance de votre entreprise...

APC n'est pas seulement le numéro un mondial de la protection électrique. Nous vous offrons surtout l'opportunité d'élargir la gamme de produits que vous proposez à vos clients, et ainsi d'accroître vos bénéfices.

APC by Schneider Electric

Gagnez peut-être votre iPod Touch en téléchargeant gratuitement le livre blanc APC n°18 «Les sept types de problèmes d'alimentation»!

Connectez-vous sur http://promo.apc.com et saisissez le code clé 70167t

Tél. 0820 290 195 • Fax 01 41 90 52 80

© 2009 APC by Schneider Electric. Toutes les marques citées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. ET29TEF-FR

APC France - 31, rue Camille Desmoulins – 92789 Issy-Les-Moulineaux Cedex 9

Photo M.L

Axel Arnoux,
président du groupe
Chauvin Arnoux :
« Concernant la distribution électrique, nous souhaitons renforcer le lien entre chaque comptoir et nos équipes de commerciaux sur le terrain. »

Chauvin Arnoux : 115 ans de savoir-faire au service des solutions de mesure

Spécialiste multi-métiers de l'instrumentation de mesure, le groupe familial Chauvin Arnoux (850 personnes en France) poursuit sa politique de recherche et de développement sur le sol français tout en déployant des filiales de par le monde. Une forte présence dans la distribution devrait se poursuivre avec la recherche de liens toujours plus efficaces. En 2008, Chauvin Arnoux fêtait ses 115 ans.

Electro Magazine - Quelle complémentarité cultivez-vous entre les marques du groupe ?

Axel Arnoux - L'activité capteurs et régulation de température de Chauvin Arnoux complète bien la spécificité du métier de Pyro-Contrôle plus orienté vers l'industrie chimique et pétrochimique avec de forts savoir-faire technologiques. Il en va de même pour les métiers des équipements fixes et portables (respectivement Enerdis et Chauvin Arnoux) qui travaillent de concert. Autour de la qualité et de l'efficacité énergétique par exemple, le tandem Chauvin Arnoux/Enerdis fonctionne de façon encore plus importante. Ainsi, l'analyseur de puissance et de qualité de l'énergie Qualistar+ C.A 8335 de Chauvin Arnoux permet de réaliser un diagnostic complet d'une installation électrique. Les utilisateurs des services de contrôle et de maintenance industrielle peuvent visualiser et enregistrer les courbes et valeurs sur un écran, les transmettre sur un PC pour un diagnostic, grâce à deux logiciels dédiés. Par ailleurs, Enerdis propose depuis 6 mois une solution de supervision des installations électriques E.Online permettant la maîtrise des coûts énergétiques. Cet outil d'analyse multi-postes et multi-sites sur client léger, est dimensionné pour traiter de gros volumes de données.

Les premiers gains réalisés au niveau de la qualité de l'énergie et des consommations peuvent atteindre 5 à 15 %. Dans le domaine du service, Manumesure offre une structure de proximité, de compétences multimarques, qui permet, entre autres à Chauvin Arnoux, Enerdis et Pyro-Contrôle, d'assurer une offre après-vente de métrologie, de maintenance et de respect des normes sur le long terme. Globalement, nous avons, au sein d'un même groupe, organisé l'approche multi-métiers autour de la métrologie et d'un savoir-faire internationalement reconnu aujourd'hui.

Quel rôle joue la distribution professionnelle dans ce paysage ?

Axel Arnoux - 80 % de l'activité de Chauvin Arnoux passe par la distribution professionnelle. Mais seulement 25 % de l'activité Enerdis est actuellement distribuée. Nous cherchons à accroître ce chiffre auprès de la distribution électrique et industrielle.

Plus largement, nous souhaitons renforcer le lien entre chaque comptoir et nos équipes de commerciaux sur le terrain afin de pouvoir procurer la bonne information au bon moment. Site Internet dédié, hot-line spécialisée, démonstration via des films... nous sommes ouverts à toutes idées ! Un véritable chantier est ouvert...

Quelle est votre politique en termes de formation des électriciens ?

Axel Arnoux - Nous soutenons les électriciens dans leur approche des mesures en toute sécurité et des normes. Il s'agit de programmes de formation à la norme NF C 15-100 ou sur la compréhension de la qualité des réseaux électriques et des harmoniques. Les formations réalisées par les équipes de Chauvin Arnoux sont plutôt applicatives, tandis que Manumesure et son réseau de 15 centres techniques en France abordent l'aspect normatif et métrologique. Souvent, ces formations sont effectuées en tandem avec les distributeurs qui apportent une forte valeur ajoutée à nos métiers via tous les services et disponibilités qu'ils offrent.

Nous avons largement contribué, il y a quelques mois, à la publication du « Guide de la mesure électrique, bâtiment et industrie », édité chez Dunod. Celui-ci s'adresse aussi bien à l'installateur, qu'au distributeur ou aux étudiants à partir du niveau Bac Pro. Les rédacteurs sont des professeurs et des spécialistes de la mesure, indépendants du Groupe, mais qui nous ont sollicités. Cet ouvrage est déjà en train de devenir la référence auprès des étudiants et leurs professeurs. Demain, il servira aux électriciens et électroniciens recherchant un support de connaissances « applicatives ».

LES MARQUES DU GROUPE

Chauvin Arnoux, Metrix, Multimetrix : instruments de test et de mesure, pour les applications portables et aussi en laboratoire ;

Pyro-Contrôle : capteurs, systèmes industriels de mesure et contrôle de température ;

Enerdis : instrumentation fixe de mesure , contrôle, comptage et maîtrise de la qualité des réseaux électriques ;

Manumesure : service, métrologie et mesure réglementaire effectuées en laboratoire ou sur site.

Citez un outil novateur répondant aux besoins des électriciens

Axel Arnoux - La caméra thermographique. Pour un prix très accessible, l'électricien peut inclure dans sa mallette professionnelle un outil lui permettant de réaliser rapidement des pré-diagnostics et pré-tests afin de gagner du temps, notamment lors des recherches d'anomalies et de réduire les risques liés à la sécurité électrique des mesures. D'ailleurs, la caméra thermographique C.A 1884 de Chauvin Arnoux est disponible dans les réseaux de distribution électrique.

Le groupe Chauvin Arnoux est-il toujours une entité bien ancrée en France ?

Axel Arnoux - Oui, car nous protégeons au mieux notre production française. 90 % des produits sont réalisés dans l'hexagone. En août 2007, nous avons ouvert, en le rapprochant de notre entité Manumesure, un nouveau site de production Pyro-Contrôle à Meyzieu, près de Lyon, spécialisé dans la réalisation de capteurs de température pour les industries de pointe.

Par ailleurs, le groupe Chauvin Arnoux poursuit sa mondialisation, grâce à des filiales qui se développent considérablement ces dernières années, notamment en Europe, aux États-Unis et en Chine dont nous essayons depuis 1998 de conquérir le marché avec nos produits High Tech. Si l'Europe est notre marché naturel, nous avons de fortes ambitions aux USA où notre croissance à été de plus de 15 % en 2007/2008 par rapport à 2006.

Quelle importance accordez-vous à la R&D dans votre groupe ?

Axel Arnoux - Elle propose des solutions complètes et plus uniquement du produit seul. L'offre s'étoffe avec des produits accompagnés de logiciels embarqués ou associés, voire des solutions prenant en compte tous les aspects de gestion et du contrôle d'un réseau électrique (solution E.Online). Pour répondre à cette évolution, nous sommes amenés à investir 11 % de notre chiffre d'affaires au travers de 6 centres de recherche et développement répartis dans le monde !

Nous sommes désormais présents dans tous les segments de marchés : domestique, télécom, industrie, enseignement, automobile... L'ergonomie des produits est aussi un sujet important sur lequel nous nous investissons afin de concilier la simplicité d'utilisation et la performance de nos outils. D'ailleurs, la centrale de mesure Enerium d'Enerdis a remporté à la fois l'étoile de l'Observeur du design 2007 et le Janus "Industrie" de l'Institut Français du Design en octobre 2008. ■

Propos recueillis par Michel Laurent

NOUVEAUTÉS

produits et solutions

Analyse multi-énergie des consommations

Le logiciel E.Online d'Enerdis assure l'analyse multi-énergies des consommations d'électricité, d'eau, de gaz... à une échelle multi-sites. Les bilans de consommations sont disponibles en temps réel et différés sur des stations multi-postes de type clients légers, en lien avec un serveur central. Les données sont rapatriées des différents points de mesure par télérelève via de multiples liens tels que Ethernet, liaison RTC, radiofréquence, liaison série. Les informations présentées (tableaux ou graphiques) peuvent être adaptées aux besoins des différentes catégories d'utilisateurs...

Anticipation des pannes

La caméra thermographie infrarouge Raycam C.A 1884 de Chauvin Arnoux, conçue en format pistolet, dotée d'un boîtier étanche IP54, s'utilise d'une seule main et effectue des mesures à partir de 10 cm. Elle permet de prendre en compte la température ambiante, l'émissivité du corps visé, la distance de mesure ou encore l'humidité relative. Ces paramètres influencent en effet le résultat des mesures effectuées à plus de 10 m.

Sensibilité thermique de 0,1 °C. Autonomie minimum de 2h30. Enregistrement possible de 1 000 images radiométriques dans 250 dossiers différents. Attestation de conformité CNPP Approval n° 2008-0012

Analyse de puissance et de qualité de l'énergie

Dernier-né de la gamme QualistarPlus, le C.A 8335 de Chauvin Arnoux répond aux besoins des professionnels à la recherche des fonctions d'analyse de réseau électrique sur un instrument portable fonctionnant sur batterie. Il affiche en temps réel les formes d'ondes de 4 courants et 4 tensions et reconnaît automatiquement les différents types de capteurs de courant. Il mesure tensions et courants efficaces à la 1/2 période. Les harmoniques sont mesurés, calculés et affichés jusqu'au cinquantième rang (calcul du taux de distorsion harmonique THD). Le C.A 8335 capture jusqu'à 210 transitoires. Il calcule le flicker et le déséquilibre courant/tension. Il est également capable de surveiller le réseau électrique par paramétrage d'alarmes.

Enregistrement et exportation des données possibles vers un PC. Il est de plus paramétré en plus de 20 langues.

Photo : JC.F.

Laurent Poingt,
directeur général de Partex

Partex : l'identification électrique et industrielle

Spécialiste du repérage de fils, câbles, bornes et appareillages électriques, Partex élargit son offre de consommables (colliers, étiquettes, cosses, embouts, barrettes de connexion, rubans isolants) de façon à se positionner comme un fournisseur global des tableautiers et des grossistes. Il satisfait aussi le besoin de service de ses clients.

Doc. Partex

Produits Partex

« Notre métier de base ? La fabrication de produits de repérage et d'identification électrique et industrielle », répond Laurent Poingt, directeur général de Partex SA. Au total 3 000 références en stock, livrées en 24 ou 48 heures pour toute commande de produits standards parvenant avant 14 heures.

Partex commercialise trois systèmes de repérage désignés M1, M2 et M3 :

- Méthode M1 : la combinaison de repères unitaires représente 55 % de l'activité repérage ;
- Méthode M2 : le marquage à la demande (12 %) ;
- Méthode M3 : impression sur site des marquages au moyen d'imprimantes Partex à transfert thermique (33 %).

Ces repérages peuvent être réalisés sur différents supports (PVC, ABS, polycarbonate, polyamides, matières plastiques sans halogène, voire acier inoxydable pour les environnements difficiles) avec des encres adaptées à l'application. *« Nous donnons des conseils de choix de la méthode de repérage qui convient le mieux à chaque client, ainsi que des produits à mettre en œuvre »*, précise Laurent Poingt qui offre également un service gratuit de hotline.

Voici quelques années, sa distribution était très concentrée vers un nombre restreint de clients. Partex peut aujourd'hui se prévaloir de plus de 500 clients différents : la distribution électrique, sa cible privilégiée appelée à être renforcée en 2009, les installateurs électriques, et de nombreux tableautiers, constructeurs de machines, installateurs indépendants. *« Notre offre colle précisément aux besoins de chaque client »*, insiste Laurent Poingt pour qui il paraît évident que des partenariats doivent s'établir avec les distributeurs désireux d'avoir accès au marché du repérage. *« Mais ils restent souvent cantonnés à la vente de la méthode M1 (rouleaux d'étiquettes...). Nous pouvons les aider à commercialiser des imprimantes, les consommables, ainsi que le service après-vente, notamment la fourniture sous 48 h d'une machine de remplacement en cas de panne »*.

PARTEX, 60 ANS D'ÂGE

Réalisant un chiffre d'affaires d'environ 20 M€ avec 110 personnes, et reconnue pour la qualité de ses produits d'identification, Partex est une société familiale suédoise fondée en 1948, présidée par Torbjorn Lööf (fils du fondateur), et dirigée par Ilf Sundberg. Sa filiale Partex France est issue du rachat de la PME familiale JLP voici 9 ans : elle commercialise les produits suédois, et dispose d'un atelier d'injection plastique à Marolles en Brie.

LE CATALOGUE 2009...

... est paru

Doc. Partex

Divisé en 5 grands chapitres, le nouveau catalogue Partex regroupe dans ses 50 pages, l'ensemble des produits fabriqués ou distribués par Partex : les produits de repérage, mais aussi les barrettes de connexion électrique fabriquées par Partex, et une gamme complète d'accessoires électriques : colliers de fixation et de repérage, embouts, cosses, boîtes de rangement, gaines spirales, rubans isolants et gaines thermo-rétractables isolantes. Il sera complété au 1er trimestre 2009 par un site marchand sur Internet.

Une foule de produits nouveaux

« Nous avons élargi la gamme de consommables pour nos imprimantes », indique Laurent Poingt. Ainsi la Promark, imprimante polyvalente, compacte et bon marché, adaptée aux petites et moyennes séries, assure le repérage des bornes des installateurs et tableautiers. Elle est aussi adaptée à la finition sur chantier.

L'imprimante MK3, qui peut imprimer plus de 200 repères par minute, est vouée à la grande et moyenne série. Elle autorise le repérage au code couleur international, ainsi que l'impression de logos, différentes polices et tailles de caractères, codes à barres, et ce, en environnement Windows. Sa spécialité : le repérage de fils, câbles, boutons poussoirs.

L'imprimante MK-GT est un nouveau modèle spécialiste du marquage de la gaine thermo-rétractable, quelle que soit sa section.

« Nous nous diversifions aujourd'hui en apportant un ensemble de nouveaux produits dans le même environnement que le repérage : les colliers de serrage en plastique ou en acier inoxydable revêtu de plastique, la gaine thermo-rétractable... ». ■

Jean-Claude Festinger

électro magazine

Gardez le contact avec la filière

abonnez-vous à électro magazine...

L'actualité des professionnels de l'électricité, la seule revue de la filière électrique.

Découvrez également,
le complément multimédia du magazine :
www.electromagazine.fr

☑ **OUI, je m'abonne à "électro magazine"** Le magazine de la filière électrique

L'abonnement annuel comprend 9 parutions.

• **France :** 1 an, 65 € TTC - (dont T.V.A 19,6 %) • **Étranger :** 1 an, 85 € HT, franco

A retourner
sous enveloppe affranchie à :
électro magazine
62, quai des Carrières
94220 - Charenton-le-Pont
Règlement par chèque bancaire à l'ordre d'**AD.Com**
Facture à réception du règlement

adresse : ☐ professionnelle ☐ privée (Abt. EM 25)

Nom : ..... Prénom : .....

Société : .....

Adresse : .....

Code Postal : |_|_|_|_|_| Ville : .....

Téléphone : ..... Fax : .....

e-mail : ..... Code NAF / APE |_|_|_|_|

Magelec, un distributeur "courtier" au service des électriciens

Distributeur de matériels électriques appartenant au groupement Socoda, Magelec (Magasins Généraux de l'Électricité) est avant tout négociant, ou mieux « courtier » dans la mesure où son offre s'accompagne de multiples services aux clients.

Société fondée en 1906, Magelec a été repris par Alain Gernez en 1987. Depuis 2004, c'est son fils David Gernez qui tient les rênes de l'entreprise : *« nous étions jusqu'alors implantés dans des locaux dans le 11e arrondissement de Paris... »*, nous indique-t-il, *«...Des locaux mal adaptés et pour faciliter notre développement, nous avons déménagé à Bezons en mai dernier. Notre nouvel entrepôt est beaucoup plus fonctionnel et plus spacieux, puisqu'il se déploie sur 4 000 m², contre 2 500 m² auparavant. Il permet un accroissement du stock, tant en largeur qu'en profondeur de gamme »*. Ce sont 8 500 références qui s'y trouvent stockées, sachant que Magelec a 240 000 produits référencés dans sa base de données, et qu'elle traite 90 000 lignes de commandes par an. *« Nous possédons 2 camions en propre, et nous travaillons avec 3 transporteurs »*, précise encore David Gernez. Ces moyens lui permettent de livrer chaque commande de produits stockés en 24 heures en Île-de-France (même directement sur les chantiers), et en 72 heures au plus sur le territoire national.

David Gernez,
directeur général de Magelec
(Photo JC.F.)

Doc. Magelec

Le bâtiment Magelec

MAGELEC EN CHIFFRES

Cette société de 27 personnes réalise cette année un chiffre d'affaires de 9,1 M€ en croissance de plus de 12 %. Dans l'ancienne implantation parisienne, les ventes au comptoir représentaient environ 10 % du chiffre d'affaires : un taux qui devrait croître avec la nouvelle implantation à Bezons, qui rend Magelec plus aisément accessible, avec un objectif supérieur à 15 %.

Pour plus d'informations, consultez son site Internet à l'adresse http://www.magelec.com/

Magelec a rejoint le groupement Socoda en septembre 1996, et il en est l'un des membres actifs. En effet, depuis un an, David Gernez siège au Comité de pilotage de Socoda Électricité, en charge du développement de la stratégie marketing et du PAC (plan d'actions commerciales) appelé à être déployé chez les adhérents. Il est en outre le responsable électricité au sein de la cellule Grands Comptes multimétiers de Socoda.

Une clientèle diversifiée

La clientèle de Magelec qui était à l'origine industrielle, a tendance à se diversifier. « *Nous comptons quelque 300 clients actifs et plus de 1 000 comptes ouverts* », détaille David Gernez, *« et la moitié d'entre eux sont à Paris ou en région parisienne »*. On dénombre aussi 20 % de clients répartis sur le territoire national et 30 % à l'étranger. L'export se fait majoritairement vers l'Afrique, dans des pays où les principaux fabricants ne disposent pas d'agence de distribution. Le service Export de Magelec est en relation avec des transitaires de façon à pouvoir offrir des services complémentaires tels que les déclarations douanières, certains marquages spécifiques, ou le contrôle, par des organismes spécialisés, des marchandises expédiées.

L'ensemble de la clientèle est constitué de grandes sociétés de bâtiments et travaux publics, d'installateurs électriciens de taille moyenne, de sociétés de maintenance et de facility management, d'industriels (fabricants de machines), ainsi que nombre d'utilisateurs finals (grands magasins, salles de spectacles...) disposant en interne d'un service de maintenance.

L'offre de produits et de services

Magelec propose à ses clients l'ensemble des produits électriques dont ils ont besoin pour leurs installations, tant dans le domaine du logement, que pour les applications tertiaires ou industrielles. *« Notre offre s'appuie sur un choix de fournisseurs reconnus pour la qualité des produits qu'ils fabriquent. Nous travaillons avec une vingtaine de grands fournisseurs partenaires (Legrand, Schneider Electric...) et une multitude d'autres présents sur le marché français »*. S'y ajoute une offre de produits de la marque « Generix » du groupement Socoda, soit une centaine de références de produits de consommation courante (blocs multiprises, enrouleurs, rallonges, tournevis... jusqu'aux projecteurs de chantier).

Certains fabricants et autres fournisseurs disposent d'une force de vente capable d'accompagner le distributeur dans les prescriptions aux clients finals. En particulier, les clients de taille moyenne confient à Magelec le soin de choisir les produits qui leur

L'INFORMATION...

...de gestion

Pour sa gestion, Magelec fait usage du progiciel FMCP-Négoce édité par FMCP-Informatique, spécialiste de l'informatisation des négoces liés au bâtiment. C'est un progiciel de gestion intégré dont les modules assurent la gestion des produits et des tarifs, des clients et des conditions commerciales, des prospects, des fournisseurs, des chantiers, du comptoir, de la facturation, des statistiques de vente, du stock, des achats et le réapprovisionnement du stock en se basant sur les prévisions de ventes... Des développements spécifiques réalisés par FMCP permettent au client de Magelec d'être informé directement de sa livraison, ainsi que des changements de délais susceptibles de survenir du fait du fournisseur.

Photo JC.F.

Hall de présentation

conviennent le mieux, au meilleur prix. *« Par exemple, dans le domaine de l'éclairage ou des économies d'énergie, les clients des secteurs tertiaires (hôtels, banques) nous demandent d'émettre des préconisations, avec l'assistance des fabricants »*, développe David Gernez. Autant dire qu'une telle démarche proactive est appréciée des clients, car, en présence de chantiers importants, les fabricants ont tendance à faire des offres plus attractives.

Outre les produits de partenaires comme Legrand (Arnould, KZ...) ou Schneider Electric, Magelec distribue ceux de Nexans (câbles), Havells Sylvania, Philips et Osram (éclairage), MGE OPS groupe EATON (onduleurs), Cooper (sécurité des biens et des personnes), Applimo-Campa et Acova (chauffage électrique), Facom (outillage), Catu (EPI), Beromet (transformateurs, tableaux de comptage)... *« À l'origine, nous avions une vocation industrielle »*, rappelle notre hôte, *« aujourd'hui, nous avons davantage tendance à nous recentrer sur le tertiaire et le logement, avec une orientation plus marquée vers la satisfaction des besoins de l'artisan »*. C'est ainsi que l'on trouve en stock une vaste panoplie d'appareillage mural, comme par exemple la gamme Celiane de Legrand, la série Europa de chez Arnould, ou des appareillages à valeur ajoutée (les variateurs d'éclairage et systèmes de commandes électriques architecturaux) de Lutron et de Modelec... Ce sont là autant d'ouvertures visant au développement de la vente au comptoir.

« Notre avantage concurrentiel ? La disponibilité des produits », insiste David Gernez, pour qui ses grands concurrents ont tendance à rationaliser et à centraliser leurs stocks dans des plates-formes

Photo JC.F.

Un stock de 4 000 m² à Bezons

logistiques capables de réapprovisionner leurs agences... Mais ces agences ne disposent elles-mêmes que de peu de références de façon à limiter les immobilisations. *A contrario*, Magelec offre davantage de produits disponibles à l'enlèvement, avec la volonté marquée de fournir un service maximal aux clients.

De plus, il leur donne la possibilité d'acheter des produits qui ne sont pas nécessairement référencés dans sa base de données et joue en quelque sorte un rôle de courtier, en faisant notamment appel aux services du groupe Socoda... Ce groupe multimétiers (outils pro, décoration, matériaux, sanitaire/chauffage, industrie) permet la mise en œuvre de partenariats étroits entre ses adhérents distributeurs, y compris ceux exerçant d'autres métiers. Dès lors, des matériels non électriques sont susceptibles d'être fournis rapidement par Magelec aux clients à des prix compétitifs. Vous avez dit « rapidement » ? Si ces produits sont disponibles chez ses confrères du groupement Socoda, ils seront approvisionnés sous 24 heures, et livrés dès le lendemain au client final.

« Nos clients sont à l'évidence satisfaits du suivi commercial : nous avons décidé d'affecter un commercial à chacun d'eux de façon à ce qu'ils soient toujours suivis par le même interlocuteur ». C'est ainsi que Magelec travaille avec 5 commerciaux itinérants et 7 commerciaux sédentaires accessibles par téléphone.

Que sera demain chez Magelec ? *« Nous allons nous intéresser aux produits en relation avec les énergies nouvelles ou renouvelables »*, répond David Gernez : *« kits solaires (panneaux photovoltaïques, onduleur, coffret de distribution), pompes à chaleur, systèmes de climatisation... »* ■

Jean-Claude Festinger

Photo JC.F.

Dans le stock

Fonctions de sécurité : utilisez la bonne pile !

Doc. Duracell

La totalité des piles produites dans l'usine Duracell d'Aarschot en Belgique sont testées avant d'être diffusées dans les réseaux de distribution

La sécurité n'est pas uniquement l'affaire de quelques intervenants spécialisés, ni même de solutions techniques élaborées. Elle tient aussi à la qualité et à la disponibilité de l'énergie électrique, de plus en plus souvent générée par des piles. Et si la pile est un produit consommable banalisé, il n'est pas moins important d'observer des règles d'utilisation primordiales.

Doc. Duracell

En novembre dernier, Duracell Professional organisait une table ronde sur le thème : *« La sécurité c'est l'affaire de tous »*, notamment avec la participation de **Laurent Fantino**, responsable marketing clients professionnels France.

Electromagazine - Les piles sont aujourd'hui des produits consommables banalisés. Quel est alors l'enjeu pour les professionnels et utilisateurs ?

Laurent Fantino, responsable marketing clients professionnels France, Duracell **-** Ce marché est certes banalisé, cependant on observe que certaines piles peuvent mettre en péril le fonctionnement d'équipements liés à la sécurité des personnes ou des biens. C'est le cas par exemple de piles contrefaites, faisant l'objet de saisies par les Douanes... L'enjeu concerne aussi le choix du type de pile qui doit correspondre au profil de consommation de l'appareil. Il est facile de comprendre qu'un défibrillateur portable, inopérant du fait d'une batterie non adaptée ou défectueuse, pose un problème capital. La remarque est également valable pour les détecteurs avertisseurs autonomes de fumée (DAAF), les détecteurs de CO_2 et plus largement les capteurs de sécurité et autres alarmes. Duracell propose plusieurs familles de piles alcalines selon le type de décharge des appareils et différents formats de piles alcalines, comme la LR20, utilisée par exemple dans les alarmes de piscines, car sa capacité correspond bien aux exigences de ce type d'appareil.

Les piles rechargeables sont-elles adaptées à toutes les utilisations ?

Laurent Fantino - Du fait de l'autodécharge naturelle des piles rechargeables, celles-ci ne conviennent pas aux appareils de sécurité. Il faut savoir qu'une pile rechargeable perd en moyenne 1 % de sa capacité énergétique par jour ! Il faut alors régulièrement la recharger, même si elle n'est pas sollicitée. Nous proposons donc, depuis un an, une gamme de piles rechargeables Duracell Active Charge HR6 (AA) et HR3 (AAA) de forme bâton, à faible autodécharge. Malgré cela, elles ne conviennent pas à tous les appareils. Car les piles rechargeables délivrent une énergie dont les caractéristiques ne sont pas exactement les mêmes que celles des piles alcalines. Il existe des appareils pour lesquels une pile rechargeable ne convient pas du fait de sa tenson insuffisante. Par exemple, les piles bâton Ni-Mh rechargeables délivrent 1,2 volts et non 1,5 volts comme cela est le cas pour les piles alcalines. Duracell investit aujourd'hui sur les piles rechargeables, parfaitement adaptées à certaines familles d'appareils. Il faut juste prendre garde à l'équipement. C'est une question de choix adapté au besoin.

Comment savoir quelle famille de pile utiliser ?

Laurent Fantino - Les fabricants d'appareils alimentés par batteries précisent de plus en plus souvent le type de piles à employer, notamment le fait de pouvoir utiliser des piles rechargeables ou non. Il ne faut pas hésiter à se reporter au mode d'emploi. Par ailleurs, nous transmettons des informations sur l'utilisation générale des piles aux distributeurs, qui sont là pour conseiller leurs clients.

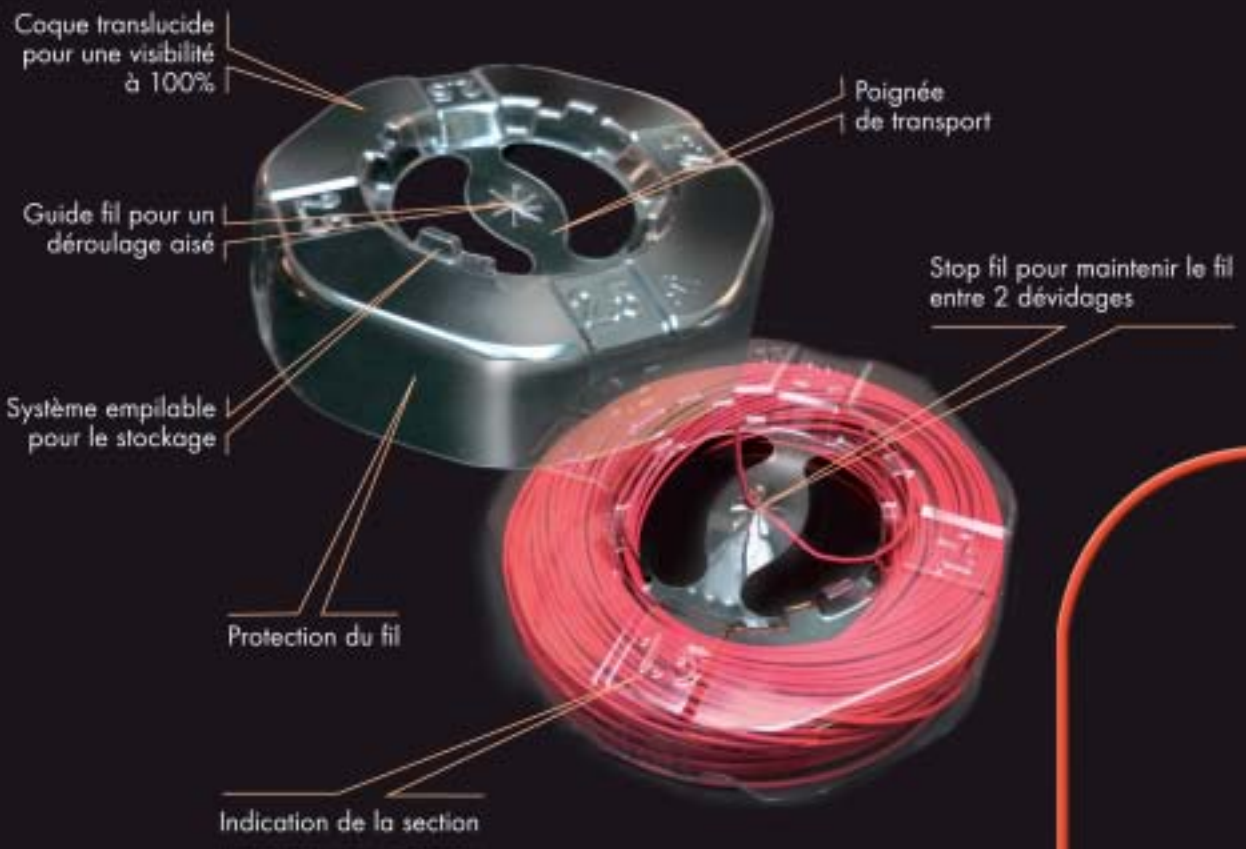
Il semble que de plus en plus d'appareils de sécurité soient proposés sans fil, c'est-à-dire alimentés par batterie...

Laurent Fantino - C'est vrai, nous observons cette tendance sur les appareils de sécurité, bien souvent conçus pour être alimentés par un type de pile particulier. Là encore, utiliser une pile rechargeable présente parfois un risque alors que nous proposons des piles alcalines dont la « durée de fraîcheur » est au minimum de 7 ans. Pour ces appareils, il faut comprendre que la pile fait partie intégrante de la chaîne de sécurité. Utiliser une pile non adaptée met à plat toute la démarche jusque là engagée. Les entreprises sont-elles aujourd'hui toutes convenablement équipées ? Alarmes incendie, détecteurs de fumées, lampes torches de secours, appareils de contrôle et de mesures sont-ils opérationnels et correctement alimentés ? Les professionnels ont de ce fait une responsabilité dans les choix effectués et un rôle d'éducation de leurs clients. Mais globalement, la sécurité reste l'affaire de tous en termes de comportement et de bonnes pratiques. Cela commence par le contrôle régulier des batteries sur les équipements de prévention. ■

Propos recueillis par Michel Laurent

Fils souples H05V-K et H07V-K

Donnez des couleurs à vos tableaux


Coque translucide pour une visibilité à 100%
Poignée de transport
Guide fil pour un déroulage aisé
Stop fil pour maintenir le fil entre 2 dévidages
Système empilable pour le stockage
Protection du fil
Indication de la section

VISIBOX

VISIBOX...VISIBLEMENT PLUS D'AVANTAGES, PLUS DE COULEURS, PLUS DE RÉFÉRENCES

VISIBOX joue la transparence pour vous aider à y voir plus clair avec le nouveau conditionnement pour les fils souples H05V-K et H07V-K, spécialement conçu pour faciliter le câblage d'armoires.
Les couleurs de fils sont des indicateurs particulièrement importants pour votre activité de cablôge de tableaux électriques.
C'est pourquoi Nexans a développé une gamme complète et exclusive de 14 coloris dont 5 bleus différents et s'engage à respecter les RAL.

Nexans

Expert mondial des câbles et systèmes de câblage

www.nexans.fr

contact.fr@nexans.com

La régulation au cœur du confort et de la performance

Ça bouge dans le régulateur ! Intégré ou pas intégré ? Fil pilote ou protocole de communication ? Gestionnaire d'énergies ou simple régulateur ? D'autant plus que la pompe à chaleur introduit la notion de circuits hydrauliques... Une chose est certaine : c'est au travers de la régulation et de la programmation que passera une partie des économies d'énergie !

doc. Theben

Ce thermostat d'ambiance programmable est capable de déceler une chute brusque de température synonyme d'une fenêtre ou d'une porte ouverte. Il coupe alors automatiquement le chauffage.

L'orientation vers une solution électrique ouvre la voie à différentes technologies de chauffage direct (convection, rayonnement, système à inertie, plancher chauffant...) (1) ou indirect à l'aide d'une pompe à chaleur. Ce choix du procédé ne doit pas occulter l'importance de la régulation et de la programmation des ambiances. Tout d'abord pour optimiser le confort des utilisateurs en fonction de l'occupation des locaux, mais aussi pour réduire la consommation d'énergie... à confort égal !

La réflexion menée par les fabricants et leurs plans d'attaque pour les marchés de demain conduisent tout droit à une gestion globale des énergies et des charges électriques. Cette recherche, aujourd'hui motivée par le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire, devra demain être au service de l'ensemble des énergies et des charges gérées dans le bâtiment. Car, selon les perspectives (à court et moyen terme) de réduction des déperditions thermiques, les dépenses liées au chauffage dans les bâtiments neufs seront largement dépassées par les autres postes de consommation, notamment les appareils électroniques qui envahissent l'habitat. Par ailleurs, chaque bâtiment tend vers une diversification de ses sources d'énergie, dont certaines sont auto-produites. Il faudra bien gérer cela, dans le temps et dans l'espace...

Fil pilote et gestionnaires

Chez Hager, la programmation horaire s'applique à 1 ou 2 zones, pour faire la distinction entre les pièces de jour et les pièces de nuit. Dans le neuf est déployée la technologie fil pilote, alors que la transmission radio facilite la mise en place du programmateur en rénovation. *« Nous pouvons aussi programmer une troisième zone pour la salle de bain »*, explique Séverine Liehnart, chef de produits gestion d'énergie chez Hager.

Legrand propose une interface de programmation par fil pilote (chantier neuf) ou par courants porteurs - CPL, pour les chantiers de rénovation. Au pied du convecteur, un module permet "d'extraire" le signal de commande pour le relier à l'entrée fil pilote de l'appareil. *« Nous proposons aussi un gestionnaire d'énergie et d'ECS, jouant le rôle de délesteur, en accord avec les signaux de dépassement du compteur électronique »*, précise Nathalie Roubertou, responsable marketing produits domotique chez Legrand. *« Notre programmateur de chauffage répond aux besoins, au bon moment, en facilitant aussi le fait de déroger à la programmation, en cas d'absence ou de présence inhabituelle. Le tout sans chercher à entrer dans la programmation. »* Pour cela, 2 touches de raccourcis en face avant permettent rapidement une mise en hors gel ou réduit en choisissant le nombre de jours, ou à l'inverse une commande de confort permanent. Les programmes peuvent aussi être modifiés au niveau des plages horaires avec un programme "école" (lorsque les enfants sont à l'école), un programme "à la maison" (pour les personnes restant au foyer), un programme "mi-temps" (travailleur à mi-temps)... Et qu'apporte la domotique ? *« In One By Legrand permet de piloter simultanément, voire à distance, différentes fonctions sous la forme de scénario. Mais globalement, nos clients n'arrivent pas à la domotique par les fonctions liées au chauffage ». « La thermique est liée à des aspects normatifs, donc obligatoires,* reprend Loïc Heuzé, directeur des relations extérieures chez Delta Dore. *Elle devrait hisser le marché de la domotique, en association avec les différents métiers. »*

Quant à la gestion d'énergie, Hager dispose à son catalogue du gestionnaire Pilotec Confort, interfacé avec le compteur (électromécanique ou électronique) pour être en phase avec les options tarifaires du contrat souscrit, tel que Tempo par exemple. *« L'objectif d'un tel gestionnaire est de prendre automatiquement en charge les alertes pour assurer les fonctions de délestage ou de réduction de température*

POUR NE PAS RÉINVENTER...

...ce qui existe...

→ L'Ademe propose, sur son site Internet, différents guides pour les particuliers, dont un guide pratique qui explique ce qu'est la régulation. Vous pouvez, en tant qu'installateur, imprimer et remettre se guide à votre client ou lui indiquer le lien Internet. Vous pouvez aussi vous inspirer de ce document pour parler simplement des possibilités de la régulation dans l'habitat... (http://www.ademe.fr/particuliers/Fiches/chauffage_reg_eau/)

doc. Legrand

La régulation et la programmation via les supports domotiques sont accessibles localement ou à distance.

permettant de faire des économies d'énergie, voire de réduire la puissance d'abonnement. » La production d'eau chaude sanitaire peut aussi être délestée par le gestionnaire sur lequel l'information de basculement jour/nuit sera reprise directement. Le gestionnaire est disposé dans le tableau électrique, avec une interface utilisateur déportée, en liaison 2 fils. « *En option, le module Ecotec permet à l'utilisateur de suivre les consommations électriques de 3 circuits distincts.* »

Place aux protocoles

Chez Gewiss, outre les thermostats électroniques programmables classiques, l'offre Chorus sur bus KNX donne la possibilité d'agir sur la commande à distance par GSM ou par Internet. « *Sur place, un écran tactile permet de gérer la programmation du chauffage et de l'eau chaude sanitaire* », précise Fédérico Pellegri, chef produits gamme Chorus appareillage et domotique Gewiss.

De son côté, Hager travaille actuellement sur une solution domotique avec Thebis pour couvrir, à l'horizon 2010, jusqu'à 9 zones.

Le régulateur ABB FCA/S 1.1 M sous KNX, agit en mode tout ou rien modulé selon un algorithme de type synchrone proportionnel et permet de commander 3 corps de chauffe d'une même pièce avec un seul thermostat. « *Nous ne travaillons pas sur fil pilote qui reste une exception française. Nos thermostats sont filaires mais sous bus KNX* », souligne Christophe Delachat, responsable activité KNX. « *Chez ABB, nous proposons des systèmes ouverts.* » Alors comment réaliser une installation de chauffage électrique direct piloté sous KNX ? « *Certains intégrateurs utilisent des convecteurs standards équipés de leur propre régulation électronique, le thermostat est au maximum et sur position "jour" afin que la commande soit effectuée en amont du système par notre thermostat. Ce montage fonctionne bien, mais il est regrettable de payer une électronique qui ne servira pas ! C'est pour cela que nous essayons de travailler avec des fournisseurs de radiateurs dépourvus de régulation.* »

Chez Delta Dore, « *Développement durable et confort sont les enjeux de demain pour la régulation et la programmation. Nous nous affirmons dans le domaine de l'efficacité énergétique, explique Loïc Heuzé, directeur des relations extérieures. Il s'agit d'utiliser les liens périphériques existants ou non, tels que contacts de feuillure, capteurs de l'alarme... pour contribuer à l'efficacité énergétique de la régulation. Il faut raisonner de façon globale. D'ailleurs, à partir du diagnostic performance énergétique apparaissent des bouquets de solutions. Il s'agit par exemple de changer une fenêtre en intégrant un contact en feuillure. L'intégration de fonctions conduit à une domotisation "naturelle". A ce titre, le volet électrique ne joue plus uniquement un rôle de confort, mais de performance énergétique.* »

Pour sa part, Honeywell lancera mi-2009 un thermostat domotique qui assurera de façon transparente une passerelle entre le réseau Opentherm et IO Home Control.

Theben dispose d'une offre de régulation / programmation sous protocole KNX orienté tertiaire. « *Nous développons cette gamme KNX pour la rendre accessible sur des installations traditionnelles, sous paramétrage Easy,* explique Thierry Leroy, directeur marketing de Theben France. *Il s'agit quasiment de composants prêts à raccorder.* » Vous vous orientez vers les protocoles de communication du bâtiment ? « *Nous n'avons pas d'autres choix. C'est aussi l'occasion d'utiliser un seul protocole pour toutes les fonctions de régulation !* »

Pompe à chaleur et régulation

Chez Hager, la pompe à chaleur est considérée au même titre qu'une chaudière, du point de vue du thermostat d'ambiance programmable, à la seule différence que le thermostat Digi2 sera capable de gérer le fonctionnement en été d'une PAC réversible.

Legrand propose la commande des PAC (tout comme les chaudières) via un simple thermostat universel avec une sortie contact sec. « *Nous avons aussi une version programmable horaire et hebdomadaire dotée de touches de raccourci,* souligne Thierry Sanz, responsable marketing produits chauffage. *Selon les PAC, le thermostat commande le circulateur, l'électrovanne ou directement l'entrée de commande de la pompe à chaleur.* »

Siemens Building Technologies n'a jamais vraiment été impliqué sur le marché du chauffage électrique direct trop « franco-français ». Une tentative a bien été engagée en 2002, mais avortée en 2007, faute d'atteindre une part de marché significative. « *Entre temps, SBT a créé une offre de régulation appliquée aux énergies renouvelables, en adaptant les systèmes de programmation / régulation des*

Suite page 22

doc. Hager

Le gestionnaire d'énergie capable de délester et de gérer la production d'eau chaude sanitaire reste une solution performante alliée à la commande par fil pilote.

doc. Siemens

Le développement de la pompe à chaleur remet à plat certaines stratégies de régulation dans le monde de l'électricité. Car intervient à présent un circuit hydraulique !

systèmes de chauffage à eau chaude, lance Michel Rakotoanosy, responsable marketing technique HVAC. *De ce fait, nous maîtrisons depuis de nombreuses années le cycle thermodynamique et les circuits hydrauliques appliqués aux installations en petit tertiaire et résidentiel. Une offre accessible aux installateurs chauffagistes et électriciens.* » SBT travaille aussi avec les fabricants de systèmes PAC pour l'intégration de ses régulateurs sur les machines. « *Les fabricants de PAC européens ont tendance à intégrer nos modules de régulation pour la gestion de la machine et des circuits hydrauliques. En revanche, les fabricants japonais tendent uniquement à intégrer nos modules de gestion hydrauliques.* » Actuellement, le régulateur RVS43 de SBT peut à lui seul commander une chaudière et sa pompe à chaleur intégrée en relève. « *Début 2009, nous lançons une version du régulateur capable de gérer simultanément une PAC et un chauffe-eau solaire pour l'eau chaude sanitaire.* »

Chez Honeywell, le système de régulation HPAC disponible depuis septembre 2008, est spécifiquement conçu pour la relève de chaudière par une PAC. « *La régulation est justement là pour gérer au mieux, tel un chef d'orchestre, les solutions mixtes. De plus, il existe de nombreuses façons de relier PACs et chaudières, avec à chaque fois une régulation adaptée* », explique Bertrand Converset responsable marketing et communication EVC. Honeywell, issu du monde de l'hydraulique, entend aujourd'hui fournir les divers composants des systèmes de régulation mutli-énergies : « *Ce genre d'offre arrive aujourd'hui dans le périmètre des électriciens du fait des pompes à chaleur. C'est pourquoi nous sommes ouverts à toutes discussions avec les enseignes de la distribution électrique !* »

Enfin, Theben travaille au développement d'une régulation de PAC avec un fabricant, afin de gérer le froid, le chaud, l'ECS et aussi le chauffage d'une piscine. « *C'est pour nous un galop d'essai dans le domaine de la PAC qui est en train de se concrétiser* », conclut Thierry Leroy.

Quelle gestion pour demain ?

« *Chez Hager, nous imaginons un tableau de bord énergétique capable de récupérer les informations liées à l'électricité, à l'eau ou au gaz. Le traitement des données permettra de réaliser des comparaisons et surtout d'avertir l'utilisateur de dérives ou d'anomalies en proposant des actions correctives*, explique Séverine Liehnard. *Nous travaillons dans cette perspective via l'offre Thebis, car il s'agit surtout d'une problématique de collecte des données. Pour cela, la mise en réseau KNX apporte une souplesse indéniable. Certes, nos premières offres de ce type seront plutôt orientées haut de gamme, mais à terme avec des perspectives de généralisation sur un marché plus large.* »

Pour Michel Rakotoanosy, SBT, « *Le marché va évoluer vers la gestion mutli-énergies. Soit le régulateur intégré à la pompe à chaleur prendra le rôle de chef d'orchestre, soit il s'agira d'un boîtier extérieur.* »

Chez ABB, l'idée d'intégration prend la forme d'un thermostat multifonctions dénommé "Room Master". « *Celui-ci est capable de réguler et de contrôler l'ensemble des fonctions électrique d'une chambre : chauffage, climatisation, contacts en feuillure, prises commandées* », précise Christophe Delachat, en rappelant que le système est paramétrable et intègre toutes les fonctions sous KNX.

Demain, le confort thermique s'appuiera sur des solutions bi, voire tri-énergies, explique Loïc Heuzé de Delta Dore : « *Le tout en combinant le chauffage électrique et solaire thermique, ou électrique et pompe à chaleur, sans oublier la relève de chaudière. D'où une régulation complexe. Par ailleurs, produire localement son électricité sera un impératif dans 10 à 15 ans ! La notion de réglementation thermique devrait céder la place plus largement à une réglementation énergétique.* »

Quel chef d'orchestre énergétique peut-on imaginer pour demain ? « *La domotique ouverte vers les télécommunications permettra d'élever le niveau de service*, explique Thierry Leroy de Theben France. *Il ne s'agira plus d'une maison communicante à laquelle on téléphone pour enclencher une fonction, mais d'une maison connectée, capable de liaisons automatiques avec certains services.* » Theben s'oriente de plus en plus vers des régulateurs sous forme de systèmes. « *Nous avons identifié un marché de la régulation devenu très OEM. C'est pourquoi nous développons beaucoup de solutions sur cahiers des charges, par exemple pour des chaudières ou des PAC à puissance modulante*, précise Thierry Leroy. *De ces développements naissent de réels appairages entre le système de chauffage et sa régulation. Cela permet d'accroître les rendements.* »

Quel avenir pour les régulations en tant que composant ? « *Les chiffres de la profession montrent que les ventes OEM sont depuis 2 ans supérieurs à ceux des ventes de composants. Il existe de plus en plus d'offres packagées, de même temps de secteur électrique où les offreurs de solutions de chauffage intègrent leur propre régulation. Ce qui est plus simple en cas de disfonctionnement. La tendance est aussi à la labellisation entre marques, au rapprochement entre fabricants de régulations et de corps de chauffe. Nous fournissons aussi des fabricants d'émetteurs qui revendent sous leur propre marque.* »

(1) Voir Electromagazine n° 22 d'octobre 2008.

Michel Laurent

LES TÉLÉCOMS...

...entrent dans le jeu

Loïc Heuzé, Delta Dore : « *Depuis janvier 2009, nous proposons un détecteur de fumées relié à une Live Box. Nous travaillons depuis un an avec Orange qui commence à s'intéresser à la domotique. C'est une première étape. Depuis l'automne 2008 nous avons établi un partenariat avec Nokia concernant l'interface téléphonique qui permettra demain de commander l'installation de l'intérieur comme de l'extérieur de la maison !* »

COMMUNICATION

WWW.ADKA.FR

adka

in every bit of communucation...

ZI DES VAUGUILLETTES III - Rue de SANCEY - 89100 SENS - Tél: 01 45 95 08 07 - Fax: 01 45 95 27 26

WWW.ADKA.FR - info@adka.fr

La Clinique de la vision sous la lumière

Performance in Lighting, née de l'union de trois entreprises (Prisma, Lumis et Klewe) bien affirmées dans le secteur de l'éclairage, offre des gammes de luminaires, tant fonctionnels que décoratifs, dont l'étendue a permis de répondre au cahier des charges de la nouvelle Clinique de la Vision, à Paris.

En 2007, les locaux situés du 131 rue de l'Université, dans le 7e arrondissement, sont entièrement refaits pour pouvoir accueillir au sous-sol et au rez-de-chaussée la nouvelle Clinique de la vision, première clinique réfractive de France, qui offre un plateau technique sûr de cinq salles d'opération et 6 lasers dernière génération. La chirurgie réfractive consiste à intervenir pour corriger la myopie, l'astigmatisme, l'hypermétropie et la presbytie, que ces défauts visuels soient seuls ou associés.

Pour Philippe Segura, de MT2i, *« Toute l'installation électrique devait être refaite, courants forts et courants faibles, en tenant compte de la diversité des locaux, qui allait de la simple salle d'attente, en passant par les cabinets de consultations et blocs opératoires, sans parler de l'auditorium qui diffuse des images vidéo, le tout climatisé, informatisé et, bien entendu éclairé ! »*

L'entrée à la Clinique de la Vision donne directement accès au premier comptoir d'accueil éclairé par la suspension Extrudo-lum

Une concertation triangulaire

Ce sont là trois savoir-faire qui ont allié leur expérience et leur connaissance, mais aussi chacun dans sa partie, sa propre sensibilité pour définir une lumière efficace et qui s'intègre à l'architecture intérieure. *« J'avais carte blanche quant au choix du matériel,* explique Monique Hachtung, architecte d'intérieur, *les maîtres d'ouvrage, à savoir les chirurgiens, m'ont accordé leur confiance tant sur le choix du mobilier, de la couleur des parois que la sélection des luminaires. Habituée à travailler avec Prisma depuis longtemps, je n'ai pas hésité, je savais trouver parmi leurs gammes, les appareils qui répondraient à la fois à des considérations esthétiques et techniques ».* Restait donc à concilier confort visuel dans un lieu où la qualité de lumière est primordiale, quelle que soit la pathologie des patients, et aspect décoratif des différents salons d'attente.

Pour Emmanuel Junger, responsable technique, PIL, *« Il s'agissait aussi de rechercher des produits qui puissent s'harmoniser sans heurter le regard et dont l'ensemble soit pertinent. Nous avons donc opté pour cinq gammes de luminaires différentes, chacune adaptée à l'espace ou à la zone qu'elle éclaire et qui répond aux besoins de niveaux d'éclairement préconisés. »* De plus, il fallait garantir une certaine uniformité de l'éclairage afin de ne pas soumettre les patients à de trop forts contrastes d'éclairage avec des zones fortement éclairées et d'autres laissées dans la pénombre.

Uniformité de l'éclairage et harmonie des couleurs offrent une lumière rassurante et garantissent un bon confort visuel

Marier la fluorescence et l'halogène

Monique Hachtung a choisi des couleurs apaisantes et douces dans ce lieu où peu de cloisons séparent les espaces enveloppés de murs gris perle striés ici et là de fines rayures jaunes, couleurs pastel reprises sur les fauteuils des salons d'attente. Seule zone aux teintes plus froides : le comptoir d'accueil situé en face de la porte d'entrée qui présente un bleu soutenu accompagné du blanc traditionnel propre au milieu médical. Ici, le niveau d'éclairement doit être élevé : la saisie de toutes les informations relatives au patient s'effectue à cet endroit et les 500 lux sur le bureau sont de rigueur. C'est la suspension Extrudo-lum 1660, dotée d'un châssis en aluminium injecté et d'un diffuseur en verre transparent trempé, qui assure l'éclairage du comptoir. Elle est équipée de deux tubes fluorescents T5 de 39 W ainsi que de deux lampes aux iodures métalliques de 35 W orientables et encastrées à chaque extrémité, présentant une température de couleur de 4 000 K. Le comptoir d'accueil du sous-sol est éclairé selon le même principe.

Le reste de l'espace, ainsi que tous les salons d'attente, comprennent des downlights Flap en fonte d'aluminium disposés en L au plafond et munis de lampes halogène très basse tension de 50 W. Ponctuant les parois, des appliques d'éclairage direct/indirect Quasar balayent doucement les murs d'un faisceau étroit vers le haut et large vers le bas. L'éclairement, au sol, est de 300 lux dans toutes les zones d'attente.

Dans les circulations, des encastrés Slam 235 carrés, équipés de deux lampes fluocompactes de 18 W, assurent un éclairement au sol de 200 lux, tandis que des plafonniers Unica ont été installés dans tous les sanitaires et les locaux techniques de l'établissement.

Les appliques Quasar à double faisceau ponctuent les salons d'attente où sont encastrés les downlights Flap qui procurent l'éclairage général.

« C'est grâce à la concertation de nos trois équipes respectives que nous avons pu mener à bien, avec l'architecte d'intérieur et l'installateur, ce projet qui, plus que tout autre, devait offrir un éclairage performant et esthétique dans un contexte où la vision est au cœur des préoccupations de tous, médecins et patients », conclut Philippe Dehais, directeur commercial PIL France. ■

Isabelle Arnaud

LES INTERVENANTS

Maître d'ouvrage : Clinique de la vision
Architecte : Georges Millan
Architecte d'intérieur : Monique Hachtung
Entrepreneur : MT2i Sainte-Geneviève-des-Bois
Eclairage : PIL France

Makita : l'innovation accroît la performance de l'électricien

La marque japonaise d'outillage électroportatif opère en France un développement mesuré et maîtrisé. Makita appuie son discours sur les atouts technologiques de ses produits, produits qui devraient être de plus en plus visibles au travers des distributeurs de la filière électrique.

Electromagazine - Comment définir Makita ?

Michel Devigne, chargé de mission, Makita - Nous sommes multi-spécialistes de l'outillage électroportatif professionnel. Makita dispose d'une capacité de R&D très étendue. Régulièrement, des ingénieurs du centre de R&D japonais viennent sur le terrain pour prendre note de nos remarques et de celles de nos clients. Cette écoute à la source des besoins du chantier nous permet d'innover et de développer parfois des offres de niche qui se révèlent de véritables tendances quelques années plus tard. En témoigne la première perceuse à batterie extractible lancée au Japon en 1975 et 4 ans plus tard en France. Enfin, selon sa philosophie, Makita est un groupe qui se développe, mais en toute modestie.

Quelles innovations peuvent aujourd'hui profiter aux électriciens ?

Sandrine Ollivier, responsable marketing et communication, Makita - L'électricien est directement concerné par les progrès technologiques des outils qu'il utilise au quotidien. C'est le cas des machines sur batterie. Chez Makita, nous bénéficions d'un accord avec Sony, fabricant n° 1 des batteries lithium-ion mais nous conservons la maîtrise de l'assemblage des éléments et de la conception des chargeurs. Nous pouvons donc proposer un couple chargeur / batterie optimisé et communicant. Dotée d'une puce électronique, la batterie est identifiée par rapport à son historique d'utilisation et systématiquement analysée. Grâce au contrôle actif d'intensité, de tension et de température en charge, nos batteries lithium-ion reprennent 100 % de leur charge en 22 minutes. De plus, la mise au point de moteurs à 4 pôles permet d'accroître le rendement électrique de l'outil et réduit sa consommation d'énergie. Ce concept global s'étend à la pignonerie satellitaire montée sur palier de bronze, générant moins d'usure et moins de bruit.

Sandrine Ollivier, responsable marketing et communication chez Makita et **Michel Devigne**, chargé de mission.

Que proposez-vous pour améliorer le confort d'utilisation de vos outils ?

Sandrine Ollivier - Depuis maintenant 2 ans, certaines de nos machines, telles que perforateurs, meuleuses, scies-sabre et scies-sauteuses, sont conçues pour réduire au maximum les vibrations. La technologie anti-vibrations AVT assure un amortissement à la fois passif, à l'aide d'une poignée amortie sur ressort, et active. La compensation active résulte d'un double dispositif de masselottes sur ressort, mues par 2 conduits d'air, et agissant en contrepoids actifs. Réduire les vibrations permet d'utiliser les outils plus longuement sur un chantier, sans dépasser le temps maximum d'utilisation prescrit par les directives européennes ni risquer l'apparition de troubles chez les professionnels.

Nous proposons aussi une liaison semi-élastique sur nos meuleuses permettant de désolidariser, en cas de blocage du disque, l'arbre moteur du pignon. Le système SJS accroît la durée de vie de la machine et améliore la sécurité de l'utilisateur. Sur certaines meuleuses, ce système est doublé du concept Makpower : l'électronique limite l'intensité à 3A, dès que le seuil de 16A est atteint, en situation de blocage.

Quel rapport avez-vous avec la distribution professionnelle de la filière électrique ?

Michel Devigne - Nous travaillons avec Socoda, mais nous avons parfaitement conscience de ne pas encore occuper notre véritable place dans la filière. A nous de mieux orienter nos commerciaux vers ce marché, mais toujours en toute modestie, selon la philosophie du groupe. De plus en plus, nous allons observer les besoins de l'utilisateur final et agir en l'informant de nos offres de façon plus ciblée. De cette stratégie devrait se développer la demande auprès des distributeurs du secteur électrique. ■

Propos recueillis par Michel Laurent

NOUVEAUX LOCAUX...

...nouvelle organisation

Au premier semestre 2009, Makita France quittera ses actuels locaux de Noisy-Le-Grand (3 000 m²) pour investir un site totalement neuf de 12 000 m² à Bussy-Saint-George (toujours dans l'Est parisien). Outre ses fonctions de siège, d'agence parisienne et de stockage, le nouveau bâtiment abritera un centre de formation et un show-room. *« Nous gagnerons ainsi en efficacité et en productivité,* souligne Michel Devigne. *Cette remise à plat de nos méthodes de travail va de paire avec l'embauche de nouveaux collaborateurs, par exemple pour l'organisation du SAV ou encore des achats et de l'approvisionnement. »*

OUTILLAGE **SERVICE LECTEURS → N°01**

Vu pour vous sur SCS 2008

Du 2 au 5 décembre, se déroulait à Paris Nord Villepinte, le salon SCS Paris 2008 qui, rappelons-le, regroupe les anciens salons Automation-Optimation, Elec Industrie, Elec Energie, Mécanelem Mécatronic. Le tour en quelques produits...

Automation Optimation
Elec Industrie Energie
Mecanelem Mecatronic
SCS PARIS 08
systèmes-composants-solutions
2 > 5 DECEMBRE 2008
Paris-Nord Villepinte - Hall 6 - France

Sur SCS 2008, il n'était donc pas question uniquement d'électrotechnique et d'automatisme, mais aussi de composants pneumatiques, hydrauliques ou simplement mécaniques...

Si le salon était au service des besoins industriels, il ne fait pas de doute que nombre de solutions (notamment électriques et d'automatisme) s'adressaient aussi aux applications dans les bâtiments qu'ils soient industriels, tertiaires ou d'habitations collectives.
Cette année, les organisateurs avaient dédié un espace à l'efficacité énergétique où les visiteurs ont pu retrouver les offres des exposants mises en valeur sous cet angle.
A l'heure du bilan, GL Event a comptabilisé près de 9 200 visiteurs dont 10 % en provenance de 63 pays. Et demain ? Les organisateurs annoncent une prochaine manifestation pour 2010 (sans préciser de dates), le temps de tirer les leçons de la dernière édition et d'effectuer une réorganisation thématique. On en déduit donc que l'édition lyonnaise de 2009 n'aura pas lieu.
Voici quelques produits et solutions ayant retenu notre attention :

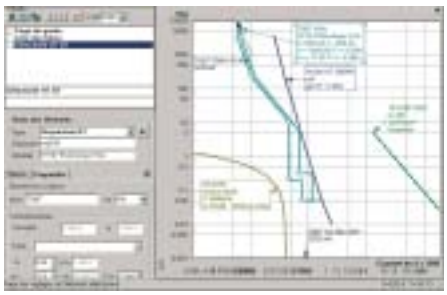
Visualiser et analyser les consommations

Ce kit de sous-comptage sans fil (sur la base de capteurs LEM) permet de réaliser simplement et rapidement une installation de sous-comptage comprenant jusqu'à 240 capteurs. Des outils logiciels d'analyse et de gestion de données permettent d'établir des tableaux de bord nécessaires au diagnostic énergétique et à la maîtrise des coûts.
www.aergy.com

AERGY
SERVICE LECTEURS N° 02

Auditer et gérer la qualité de l'énergie

Caneco TCC (Time Current Curve) est un outil logiciel offrant une vue de synthèse de la qualité énergétique d'une installation électrique. Ce logiciel intègre les courbes « temps-courants » des équipements basse et haute tension des principaux fabricants, notamment celles des disjoncteurs avec leurs possibilités de réglage. Il existe une passerelle directe avec les logiciels de calcul d'installation électrique Caneco BT et Caneco HT.
www.alpi.fr



ALPI
SERVICE LECTEURS N° 03

Garantir les liaisons de données critiques

Objectif du module DCR MCM XT : garantir la qualité des signaux courants faibles critiques et éviter les interruptions de services liées aux dommages de la foudre et des surtensions. Contrôle et surveille de 1 à 10 parafoudres Blitzductors utilisés sur les lignes de communication et de transfert de données (téléphone, ADSl, 4-20 mA, 0-10 V, bus de terrain...). Ces parafoudres sont montés en série sur les lignes à protéger. Ils intègrent un capteur de « stress » ou d'usure, capable d'émettre une alarme vers le module DCR au-delà d'un certain seuil.
www.dehn.de

DEHN FRANCE
SERVICE LECTEURS N° 04

Colonne lumineuse à leds

L'intégration de leds dans les colonnes lumineuses Modlight70 permet de réduire la consommation énergétique et de largement espacer les actions de maintenance. Une colonne lumineuse traditionnelle utilisée de façon intensive consomme en moyenne 130 kWh d'électricité par an. Le modèle Modlight70 offrant un service équivalant ne consomme quant à lui que 15 kWh.
www.murrelektronik.fr

MURRELEKTRONIK
SERVICE LECTEURS N° 05

Résistance d'armoire auto-régulée

Les résistances chauffantes pour armoires CS060 (50, 100 ou 150 W) intègrent un élément de type PTC (Positive Température

Coefficient) utilisant le principe de l'autorégulation, sans thermostat. Ce principe évite tout phénomène d'hystérésis. Lorsque la température ambiante à l'intérieur de l'armoire augmente, la puissance de la résistance diminue automatiquement. Ce principe de régulation permet de réduire la consommation d'énergie globale de la résistance.

www.stego.de

STEGO
SERVICE LECTEURS N° 06

Variateurs de vitesse

Weg lance en France sa gamme de variateurs de vitesse basse tension CFW-11. Il s'agit du premier variateur à disposer d'un port USB en face avant, facilitant la mise à jour de la partie logicielle de l'équipement. Compatibilité avec les protocoles de communication Profibus, DeviceNet, CANopen, Modbus, et Ethernet.
www.weg.net

WEG FRANCE
SERVICE LECTEURS N° 07

Démarreur moteur sur bus de puissance

Le démarreur moteur direct ou réversible MCU Podis convient aux moteurs jusqu'à 1,5 kW, installés à distance dans des systèmes de convoyage. En tant que démarreur réversible, il peut commuter des moteurs triphasés asynchrones avec 2 directions de rotation. Un câble plat 7 pôles permet l'installation des démarreurs le long des lignes de logistique.
www.wieland-electric.com

WIELAND
SERVICE LECTEURS N° 08

Inteverrouillage basse consommation

L'interverrouillage électromécanique puissant et sans contact Vigilguard fonctionne seul ou couplé à d'autres verrous (sans limitation du nombre). Dans ce cas, un verrou maître commande les autres verrous esclaves câblés en série grâce à la double connectique M12 via un pilotage automatique et séquentiel. En mode veille, cet interverrouillage consomme 8 fois moins d'énergie que lorsqu'il est actionné. Plusieurs verrous reliés entre eux en série permettent de verrouiller plusieurs portes de façon séquentielle, ce qui limite la puissance de l'alimentation.
www.comitronic.com

COMITRONIC
SERVICE LECTEURS N° 09

Logiciel « Provence »

l'outil logiciel ADES Ingenierie informatique pour la gestion des offres et des« dérogations de prix ». Dans le cadre des offres de prix habituelles, de plus en plus de « dérogations de prix » (sous Forme d'avoirs, remises ou prix nets) sont accordées par les Constructeurs dans le cadre de marchés ou d'affaires spécifiques.

ADES INFORMATIQUE propose l'outil « Provence » apte à gérer entre Constructeurs et Distributeurs toutes les offres et les conditions spéciales « dérogations de prix» sous forme de fichiers informatisés.

Principales fonctionnalités du logiciel « Provence »

- Gestion des tables de base (Territoires, Acteurs, Distributeurs, Clients, Produits, Concurrents, Devises),
- Enregistrement & suivi des offres de prix et des prix « dérogés » (Distributeurs, Clients directs...),
- Enregistrement & suivi des régularisations de paiement,
- Gestion des alertes (Dépassement du montant accordé, dépassement de la période, référence de produit non convenu dans le marché, Nombre de commandes trop importantes,...).
- Statistiques & Tableaux de bord (par Distributeurs, familles et articles, prix et marges...)
- Documents administratifs de gestion et de paiement,

Atout principal de « Provence » :

Intégration à tout système informatique central, et possibilité d'échanger automatiquement tous ces accords commerciaux spécifiques sous forme de fichiers informatisés et EDI, source de rigueur, de gain financier mais aussi de forte production administrative.

Contact Editeur : ADES Ingénierie Informatique
Tel : 01 34 04 92 12 - Url : www.ades-info.fr

LOGICIEL **SERVICE LECTEURS → N°10**

électro magazine

Produits, nouveautés, catalogues ...

L'actualité

Appareillage Électrique	N° 4, 6 - 8, 11 - 26
Courants faibles	N° 2, 9, 27 - 30
Éclairage	N° 5, 31 - 33
Électroménager	-
Génie climatique	N° 34 - 36
Mesure/Outillage	-
Logiciels	-
Catalogues / Brochures	N° 37

Profitez du service-lecteurs gratuit !

"électro magazine" présente dans chaque numéro l'actualité des produits et des nouveautés lancés sur le marché.

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE — SERVICE LECTEURS → N°11

Gestion intelligente de chambres d'hôtel et d'appartements

Doc. ABB

Partout où il est installé (chambres d'hôtels et d'hôpitaux, cités universitaires, résidences médicalisées, appartements...), le Room Master d'ABB ouvre de nouveaux horizons aux secteurs résidentiel et hôtelier. Développé spécifiquement pour ce type de logement, il se plie sans concession à toutes les exigences de l'installation électrique, en conciliant richesse fonctionnelle et compacité :
Commutation d'éclairage, commande de chauffage et de climatisation, ombrage (commande de stores ou rideaux), commutation de prises et charges électriques...
À ces fonctions de base s'ajoutent des automatismes réalisables par le couplage du Room Master avec un détecteur de présence. La communication des appareils sur le bus KNX permet de centraliser les commandes et de transmettre les signaux d'urgence déclenchés depuis une pièce à une centrale de surveillance (GTC, supervision...). Le raccordement à un système de gestion hôtelière permet de réguler le confort des pièces et de les préparer à l'arrivée ou au départ des occupants.
Vous sortez ? Le chauffage passe automatiquement en mode veille.

ABB

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE — SERVICE LECTEURS → N°12

Programmateur d'ambiance

Doc. Legrand

Le confort d'une bonne température dans un lieu de vie tient d'abord à la liberté d'en disposer aux moments et dans les pièces de son choix, à un niveau qui convient à chacun en fonction de ses besoins et de son mode de vie. Le simple thermostat qui règle la température souhaitée à l'instant T dans la pièce peut suffire. Avec la commande de dérogation locale de chauffage, la température voulue est déterminée de façon permanente ou temporaire : confort, réduit ou éco. Le programmateur d'ambiance équipé d'un automate avec programmation électronique horaire, journalière ou hebdomadaire, gère automatiquement les plages de température souhaitées dans chaque pièce. Un dispositif de pré programmes simplifie encore son utilisation. Il est agréable de pouvoir lire la température, le jour et l'heure, affichés en permanence sur son écran ergonomique. Multi énergies, il gère aussi bien les systèmes de chauffage au gaz, au fioul, à l'électricité, que les planchers chauffants.

LEGRAND

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE — SERVICE LECTEURS → N°13

Régulateur de pompe à chaleur

Doc. Siemens

RVS, le régulateur de pompe à chaleur pour économiser au plus juste les énergies actuelles.Pour optimiser l'efficacité d'une installation de Pac, Siemens Building technologies a mis au point le régulateur RVS pour pompe à chaleur capable de piloter les installations individuelles équipées de Pac selon les besoins de l'utilisateur. Ce régulateur est conçu pour toute installation pompe à chaleur air/eau ou eau/eau dans les habitations individuelles neuves ou à rénover. Il reçoit les ordres et transmet les informations à l'appareil d'ambiance et peut commander l'eau chaude sanitaire en action sur pompe ou un second circuit de chauffage. Il peut déclencher la chaudière en relève si les conditions atmosphériques deviennent trop critiques. Pour utiliser le chauffage selon les périodes d'occupation désirées, le régulateur est entièrement programmable. Son système Eco permet de ne chauffer que quand cela est nécessaire. Ses éléments de mesure sont exploitables grâce au mode de transmission radio. Selon le type d'application, l'utilisateur a la possibilité d'inverser le cycle de fonctionnement pour rafraîchir l'ambiance en été.

SIEMENS BUILDING TECHNOLOGIES

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE — SERVICE LECTEURS → N°14

Gestionnaire adapté au résidentiel

Doc. Hager

Avec son boîtier d'ambiance escamotable, Pilotec Confort, gestionnaire adapté au résidentiel, doté d'un grand écran rétro-éclairé vert, allie sobriété et modernité et existe en trois versions (10, 20, 30U). Toutes les informations indispensables sont affichées sur l'écran digital (température ambiante, programmation de la journée, consommation d'énergie détaillée et suivi de la consommation chiffrée en euros en temps réel). Ce modèle possède une interface contrôlée sur PC via un logiciel de programmation qui facilite grandement la maintenance et la gestion du système par un professionnel.

HAGER

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE — SERVICE LECTEURS → N°15

RAM 831 top
RAM 832 top

Doc. Theben

Grâce à ce thermostat d'ambiance programmable, le confort est aménagé en fonction des modes de vie. Pour être à la bonne température au moment souhaité, le RAM 831/832 top anticipe sa mise en route. En fonction de la température réelle de la pièce, l'appareil va calculer le temps qu'il lui faut pour atteindre la température programmée et se déclenchera donc par anticipation. Ces temps d'optimisation sont réglables de 1 à 60 minutes et fonctionnent à l'augmentation ou à la diminution de température. En cas de fenêtre ou de porte ouverte lorsque le chauffage est allumé, occasionnant une chute brutale de la température, le RAM 931/832 le coupe automatiquement. Enfin, en été, activer la fonction Dégommage évitera tout problème de circulation d'eau aux saisons de chauffe suivantes. Le RAM 831/832 fonctionnera une minute tous les jours à 12h00.

THEBEN

Graffiti, projecteurs à focale variable
N'avez-vous pas déjà souhaité disposer d'un projecteur polyvalent permettant de personnaliser chaque mise en lumière ?
Thorn lance Graffiti, l'outil idéal pour une présentation professionnelle des objets. Equipé d'une focale variable, une simple rotation du corps du projecteur optimise la taille du faisceau selon le besoin.
Le large choix de lampes halogènes et à décharge permet de réaliser toutes les mises en scène : d'un éclairage ponctuel à l'éclairage général de grands espaces.
Graffiti offre des possibilités de montage sur rail ou sur socle, de finition blanc ou gris. Pour une mise en relief saisissante, la gamme propose divers accessoires : filtres de couleurs, volets de cadrage, grille nid d'abeilles.
En somme, Graffiti est la réponse adaptée à tous vos besoins d'éclairage d'accentuation.
www.thorn.fr
THORN

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE SERVICE LECTEURS → N°16

Nouvelle boîte de sol Haute Résistance

Doc. Planet-Wattohm

La nouvelle boîte de sol béton haute résistance de Planet-Wattohm a été spécialement conçue pour répondre aux exigences des chantiers tertiaires qui nécessitent un nettoyage à grandes eaux et/ou une résistance mécanique importante.
Elle s'intègre parfaitement dans les environnements les plus exigeants : GSC, GSA, concessionnaires automobiles, musées, aéroports, showroom, hall d'accueil des immeubles tertiaires. Toutes les boîtes sont adaptées à l'appareillage Espace Liberté d'Arnould.
Avantages produits :

* Haute résistance mécanique : IK 10 de 8 KN avec déflexion 6 mm, à 20K NN avec déflexion 3 mm
* Indice de protection élevé : IP 66 non connecté et IP 52 connecté
* Esthétique : la boîte peut recevoir tout type de finition : marbre, carrelage, parquet bois, etc.....

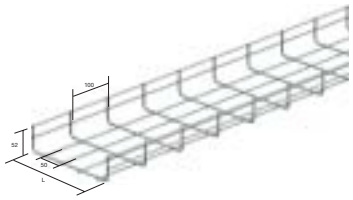
Tous les produits Planet-Wattohm bénéficient du savoir-faire de la marque et répondent à des critères de qualité très stricts. Ils ont été développés pour faciliter la pose et permettre d'être encore plus compétitifs sur les chantiers.Retrouvez toutes ces informations techniques dans le guide des solutions évolutives pour le tertiaire ou sur www.planet-wattohm.fr

PLANET-WATTOHM

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE SERVICE LECTEURS → N°17

Chemin de câble Zedfil auto-éclissable

L'installation du chemin de câble Zedfil vous permet de réaliser un cheminement de câbles rapide grâce aux accessoires encliquetables de la gamme KZ, qui s'adaptent parfaitement à toutes les contraintes de chantier :


Doc. KZ

- fixation au plafond, au sol ou au mur
- résistance à la corrosion grâce au choix pertinent du traitement de surface (électro zingage, galvanisé à chaud, pré-galvanisé) ou de matériaux (Inox 304L, ou 316L)

Le savoir-faire KZ vous offre la garantie d'une parfaite sécurité* sur tous vos chantiers.

* Conformément aux règles d'installation NF C15-100

Retrouvez toutes ces informations techniques sur www.kriegetzivy.fr

KRIEG ET ZIVY

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE SERVICE LECTEURS → N°18

Doc. Simon

Colonne aluminium double face

Pour la distribution et mise à disposition des courants forts et faibles par le faux plafond dans les bâtiments tertiaires, SIMON matériel électrique propose une colonne aluminium double face à clipage direct 45 pour raccordement des postes de travail. Son profilé elliptique présente une séparation intérieure qui permet l'isolation parfaite des courants dans 2 compartiments séparés. Design original, finition aluminium anodisé et prises affleurantes au profilé assurent esthétisme et discrétion pour une installation dans un espace de bureaux. Si besoin d'un point de lumière, un ou deux vasques lumineux dotés d'un système de fixation invisible peuvent être installés sur la colonne. Disponible en kit standard de 3,20 ou 4 m, elle peut être laquée, équipée d'un jonc de couleur ou précâblée sur demande. D'autres modèles de colonnes sont également disponibles en simple, double ou quadruple faces.

SIMON

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE SERVICE LECTEURS → N°19

Bornes WAGO série 222 : connexion/déconnexion de fils en un clin d'œil

Grâce à des leviers et la technologie CAGE CLAMP®, plus besoin d'outils pour raccorder vos fils, la manipulation des bornes est simplifiée et rapide: pour disposer d'une connexion sûre, il suffit d'enfoncer les fils dénudés dans la borne et de refermer les leviers situés au dessus de chaque point de raccordement. De plus, ces bornes sont universelles: elles permettent la connexion/déconnexion à la fois de fils souples (sections: 0,08 à 4 mm²), semi-rigides et rigides (sections jusqu'à 2,5 mm²), ce qui les rend indispensables pour optimiser le temps de câblage sur les chantiers. Chaque borne dispose également d'une toise intégrée - pour mesurer rapidement la longueur de dénudage des fils - et d'un point de test. Plusieurs modèles disponibles : raccordement de 2, 3 ou 5 fils.
Tension nominale: 400V
Courant nominal: 32A

Doc. Wago

WAGO

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE SERVICE LECTEURS → N°20

Alsecure

Câble de Protection au Feu, basse tension 0,6/1 kV
Section : 1,5 à 300 mm² 0,6/1 kV
Nombre de Conducteurs : 1 à 37

Description
Nature de l'âme : Cuivre nu
Isolation : PR (polyéthylène réticulé)
Gaine extérieure : Polyoléfine - Couleur : Vert

Les câbles ALSECURE® sont destinés particulièrement aux bâtiments recevant du publics (Gares, Hôtels, Hôpitaux...)ainsi qu'aux infrastructures (tunnels, aéroports, métros...) et dans l'industrie pour tous les circuits de puissance.

Doc. Nexans

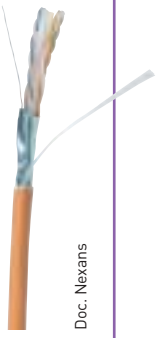
Les câbles ALSECURE® sont non propagateurs de l'incendie et à faible dégagement de fumée, les gaz émis sont non corrosifs et de toxicité très réduite.
Les fumées à faible densité et non irritantes permettent une meilleure visibilité lors des évacuations et facilitent la progression des secours.

NEXANS

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE SERVICE LECTEURS → N°21

F/UTP de Catégorie 6

- Diamètre : AWG 24 Nombre de Paires : 4 ou 2 x 4
- Description :
  Nature de l'âme : Cuivre recuit nu massif
  Isolation : PE
  Ecran général : autour des paires avec un ruban Alu/PET
  Assemblage des 4 paires sur une croix centrale plastique
  Fil de continuité : conducteur de cuivre étamé posé longitudinalement
  Gaine extérieure : LSZH Orange ou Grise avec fil de déchirement, disponible en gaine C1
- Câbles LAN pour le câblage des bâtiments. Cette construction représente un composant de choix pour les applications de classe
- E : Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, ATM 155, ATM 622, ATM 1200, et est particulièrement adapté pour les applications VDI jusqu'à 250MHz.
- Normes
  Internationales : EN 50288 / IEC 61156-5 / ISO/IEC 11801
  Nationales : TIA/EIA-568-B.2-1 / ROHS / EN 50441-3


Doc. Nexans

NEXANS

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE SERVICE LECTEURS → N°22

Visibox

Le nouveau conditionnement de fils souples H05V-K et H07V-K. Les couleurs de fils sont des indicateurs particulièrement importants pour le câblages des tableaux électriques. Nexans vous propose un gamme complète de 14 coloris et s'engage à respecter les RAL.

Gain de temps :
- Identification instantanée de la couleur et de la section du fil
- Système de dévidage breveté conçu avec la participation de professionnels : guide fil et stop fil indispensables pour usage fréquent

Facilité de stockage : Empilable, solide et résistant à l'humidité

Simplicité d'utilisation :
- Vision immédiate de la quantité disponible
- Poignée de transport

Économies : Réduction des chutes

Doc. Nexans

H05V-K et H07V-K tension 450/750 V
Section : 0,5 et 0,75mm² pour H05V-K et 1,5 à 240 mm² pour H07V-K
Nombre de Conducteurs : 1
Description
Ame : Cuivre nu (classe 5)
Isolant : PVC (polychlorure de vinyle)

NEXANS

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE SERVICE LECTEURS → N°23

Système de Précâblage Rapide WINSTA

Doc. Wago

Le Système de Précâblage Rapide (SPR) WINSTA® avec sa large gamme de connecteurs, distributeurs et cordons, offre de grandes possibilités de câblage. Il s'adapte parfaitement aux distributions et commandes d'éclairage dans le plenum, à l'alimentation d'appareils tels que les ventilo-convecteurs ou les prises de courant en faux plancher.
Le bureau d'études WAGO® peut vous aider dans l'étude de votre installation : notre atelier de câblage confectionnera pour votre chantier les cordons et boîtes spécifiques à votre affaire.
Economie, Flexibilité, Rapidité et Sécurité sont les avantages pour vos applications :
- Connexion CAGE CLAMP® pour tous types de fils (rigides, semi rigides ou souples)
- Equilibrage de phase
- 100 % protégé contre l'inversion
- Protégé contre les contacts directs
- 3 tailles : MINI (1,5mm²/16A), standard MIDI (4 mm²/25A) et MAXI (32A)

WAGO

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE SERVICE LECTEURS → N°24

SMART-UPS RT 15 et 20K VA

Découvrez APC by Schneider Electric, à l'origine des onduleurs les plus fiable du monde
SMART-UPS® RT 15 et 20K VA - Onduleurs On-line Double Conversion pour la protection électrique des salles informatiques et réseaux voix et données critiques
* Puissance de 15 000 ou 20 000 VA
* Format rack ou tour 12U
* Configuration Entrée/Sortie 1:1, 3:1 ou 3:3
* Durée d'autonomie extensible
* Reproduit du courant parfait en continu
* Gestion intelligente des batteries
* Port série et/ou Web SNMP
* Logiciel de gestion PowerChute® Network Shutdown inclus
* Garantie 2 ans avec échange standard sur site

Doc. APC

Réf APC: SURT15KRMXLI
SURT20KRMXLI

APC

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE SERVICE LECTEURS → N°25

Chorus One, Lux, et Art de gewiss

Doc. Gewiss

Une offre complète en appareillage encastré avec fonctions domotiques. **Innovation :** Chorus, un système design et évolutif. **Particulierement recommande :** La gamme est destinée aux usages de l'habitat et du tertiaire (bureaux, hôtellerie, ...)

Caracteristiques produit

Chorus propose des combinaisons infinies :
- Trois couleurs de mécanisme (blanc, titane et noir)
- Trois formes de plaques, ONE au design sobre, LUX aux lignes pures et raffinées, ART unique par sa forme ovale et ses matières
- Jusqu'à 11 modularités de plaques (De 1 à 4 postes verticaux ou horizontaux) ; La gamme compte 57 finitions différentes

Chorus propose toutes les applications standards et domotiques :
- Panneau de contrôle tactile : MASTER CHORUS
- Commande de volets roulants centralisée
- Gestion du chauffage
- Commande d'éclairage
- Prises informatiques

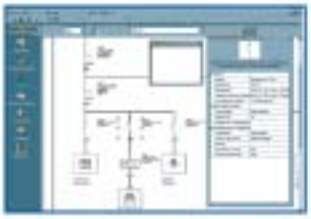
Chorus, le design italien appliqué à l'appareillage électrique.

GEWISS

ADES Ingénierie Informatique

Spécialistes de la sécurité, des réseaux et de la maintenance informatique
mais également du développement et de la maintenance de logiciels

Le développement logiciel au service des utilisateurs


Applications spécifiques

Applications standards

Applications Web

Statistiques & passerelles

Depuis 1991, ADES ingénierie Informatique développe et maintient des applications pour ses clients « GRAND COMPTE ». ADES propose toujours via son offre LIBERTE de vous aider dans la mise en place de vos projets de :

- Développement de logiciels spécifiques fonction de vos besoins,
- Création de passerelle entre vos outils et votre système de gestion afin qu'ils communiquent en temps réel,
- Aide à la création de vos états de reporting,
- Maintenance de vos programmes Access, macro Excel, ...
- Maintenance et développement de vos sites Web,

Quel que soit votre besoin en développement, ADES, de part sa grande expérience de 17 années aux services des plus grands, saura vous conseiller et vous aider dans la mise en œuvre de vos projets.

ADES Ingénierie Informatique
Z.I du pont de la brèche – BP 51635 – 95696 GOUSSAINVILLE Cedex
Tél : 01 34 04 92 12 - Fax : 01 34 04 92 14 – url : **http://www.ades-info.fr**

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE — SERVICE LECTEURS → N°26

Modux : 4 vis, 4 minutes et une armoire

UN SYSTEME DE MONTAGE SIMPLIFIE

Grâce à son système de montage par encastrement sur châssis autoporteur, seuls quatre minutes, quatre vis et un tournevis cruciforme suffisent pour que le coffret soit prêt à câbler, contrôle d'huissier à l'appui !

UN ENCOMBREMENT MINIMISE

Issue de la technologie Flat Pack, l'armoire Modux ne mesure, dans son emballage, que 10 cm d'épaisseur et peut, de ce fait, être stockée facilement. Par ailleurs, ce système rend le câblage à plat possible, facilitant ainsi l'accès à l'appareillage.

L'ADAPTABILITE AU SERVICE DE LA TECHNOLOGIE

L'armoire Modux existe en deux largeurs pour une utilisation personnalisée : 600 et 800 mm. Le modèle de 800 mm permet de disposer, au choix, d'une largeur pour appareillage de 800 mm, ou bien de 600 mm associé à une gaine à câbles interne de 200 mm. Il existe également une gaine à câbles externe de 300 mm de large.

MOELLER ELECTRIC

COURANT FAIBLE — SERVICE LECTEURS → N°27

Compact Office

Doc. Theben

fonctionnement automatique ou semi-automatique avec poussoir pour la commande manuelle, il commande de façon parfaitement fiable éclairage, chauffage, ventilation et climatisation. Il a sa place également.

Détecteur de présence passif-infrarouge pour le montage au plafond

Zone de détection carrée de 5 m x 5 m pour personnes assises

Sortie de commutation éclairage : relais de 230 V

Sortie de commutation présence : relais, libre de potentiel avec temporisation à l'enclenchement

Possibilité de raccordement pour poussoir ou commutateur de commande manuelle

Fonctionnement automatique ou semi-automatique

Montage parallèle master-slave

Fonctions supplémentaires : commande à impulsions et surveillance de local

Télécommande de service QuickSet plus et télécommande utilisateur clic

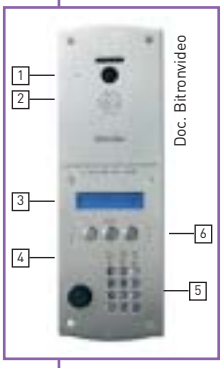
THEBEN

COURANT FAIBLE — SERVICE LECTEURS → N°28

Le portier accessible

Les solutions BITRONVIDEO compatibles avec la Loi Accessibilité des personnes handicapées. Les appareils d'interphonie sont munis de systèmes permettant à un visiteur de manifester sa présence et à un occupant de visualiser ses visiteurs :

1 : Caméra vidéo noir et blanc ou couleur grand angle
2 : Haut-parleur avec synthèse vocale,
3 : Taille de caractère égale ou supérieure à 4,5 mm
4 : Appel, communication et ouverture de porte signalés par leds de couleur et synthèse vocale,
5 : Appel direct par un code d'appel avec repérage du cinq (pour les platines à défilement de noms),
6 : Temporisation d'ouverture de porte réglable.



Doc. Bitronvideo

Les moniteurs vidéo T-LINE sont équipés d'une boucle magnétique permettant l'amplification par une prothèse auditive pour les personnes malentendantes. Ces platines et ces moniteurs vidéo T-LINE font partie intégrante de nos solutions compatibles avec les exigences de la Loi Accessibilité, relative aux bâtiments d'habitation collectifs neufs (équipement total du bâtiment) et aux bâtiments existants (parties communes obligatoirement conformes), dans le cadre d'une réhabilitation.

BITRONVIDEO

COURANT FAIBLE — SERVICE LECTEURS → N°29

LCS PRO : configurez facilement une baie VDI !

Doc. Legrand

Le nouveau logiciel LCS PRO de Legrand conçoit, configure et visualise les baies VDI en quelques clics. Une simplification des études d'armoires VDI pour les bureaux d'études, les installateurs, la maintenance. LCS PRO est le premier logiciel du marché à offrir toutes les fonctionnalités qui permettent de réaliser des études exhaustives pour la conception de baies VDI. Il garantit aux bureaux d'études et aux installateurs une solution système complète : armoires, blocs LCS, cordons, panneaux de brassage, switchs, serveurs, composants actifs jusqu'aux prises terminales. LCS PRO pense à tout ! Il dispose d'une fonction Assistant qui détermine les besoins de l'installation et calcule automatiquement toutes les références entrant dans la composition de la baie VDI. L'utilisateur peut visualiser en temps réel son armoire, les produits implantés, de face et de côté.

LEGRAND

COURANT FAIBLE — SERVICE LECTEURS → N°30

Écran tactile couleur

Doc. bticino

L'écran tactile couleur en finition AXOLUTE CRISTAL est une commande multi-fonctions extrêmement intéressante et simple à utiliser ; en effleurant du doigt les icônes de l'écran (qui sont eux même personnalisables, il est, en effet, possible de contrôler différentes solutions My Home, comme par exemple contrôler la lumière et les volets, rappeler des scénarios prédéfinis, régler la température d'une zone, visualiser l'état de l'alarme, gérer la diffusion sonore Hi-fi, et bien d'autres choses encore. Beau à voir, et simple à utiliser, l'écran tactile est complété par deux autres dispositifs pour la gestion centralisée de la maison, le vidéo station et vidéo display, qui représentent l'évolution naturelle des portiers vidéo vers une véritable centrale de contrôle et de supervision des lieux. Choisir Bticino, c'est surtout opter pour le charme d'habiter dans une maison dans laquelle beauté et technologie avancée se fondent.
Pour toute information www.bticino.fr

BTICINO

ÉCLAIRAGE — SERVICE LECTEURS → N°31

Détecteur de présence LUXOMAT®

Détecteur de présence LUXOMAT® PD4-M-DUO-FP à longue portée qui détecte la présence debout sur un diamètre de 24 m en position debout et 6,40 m en position assise.
Muni d'un puissant relais, ce détecteur gère l'enclenchement et l'extinction de ballasts électroniques analogiques gradables 1-10V jusqu'à 1.150VA (cos.φ=0,5).
Il est doté de deux cellules crépusculaires qui réagissent indépendamment l'une de l'autre en faisant varier deux zones d'éclairage en fonction de l'ensoleillement possible en cours de journée.

Doc. B.E.G

Ainsi la répartition des sources préconisée dans les salles de classe (1/3 côté fenêtres et 2/3 côté opposé) peut être obtenue à partir d'un seul détecteur de façon simple et rapide.
Comparé à un éclairage standard, l'économie d'énergie réalisée grâce à cet ensemble peut atteindre 73 %.
NOUVEAUTE : Existe désormais en version interfacée sur ballast électronique numérique DALI/DSI.

B.E.G

ÉCLAIRAGE — SERVICE LECTEURS → N°32

Sienna : la nouvelle suspension HQE de Thorn avec effet « Swarovski ».

Doc. Thorn

Que ce soit dans le secteur tertiaire, commercial ou dans l'éducation, Sienna, améliore la perception de l'environnement de travail grâce à une combinaison savamment dosée d'éclairage direct et indirect. Le profil du Sienna laisse apparaître une ligne de lumière pour l'éclairage indirect, avec une touche « Swarovski » du plus bel effet...
Ses deux optiques en aluminium, finitions satin et brillant ont été développées pour optimiser l'efficacité et les performances des lampes T5, et offrir un design compact et élégant.
Sienna répond aux critères d'efficacité énergétique et aux exigences de la Directive sur la Performance Energétique du Bâtiment (DPEB). Les versions Sensa intègrent une cellule détection de présence et de lumière du jour qui gère, en parfaite autonomie, l'éclairage nécessaire pour atteindre des économies d'énergie jusqu'à 70%.

THORN

ÉCLAIRAGE — SERVICE LECTEURS → N°33

Nouvelles ampoules à économie d'énergie

Doc. Philips

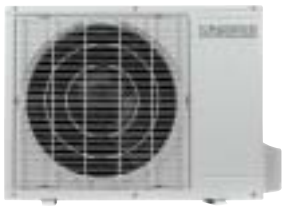
Avec les nouvelles ampoules à économie d'énergie de Philips, gagnez sur tous les fronts
- diminuez vos consommations énergétiques ;
- réduisez vos dépenses d'électricité ;
- améliorez la qualité de lumière dans votre maison en y ajoutant une touche déco.

Les 3 gammes EcoPower, EcoAmbiance, EcoClassic permettent en effet de choisir une solution d'éclairage adaptée à chaque pièce ou à chaque recoin en fonction de votre usage et de vos besoins. Que vous souhaitiez créer une atmosphère apaisante dans votre salon ou, au contraire, bénéficier d'une lumière vive et stimulante dans votre salle de bains ou dans votre bureau, Philips a mis au point, pour chaque pièce, des solutions d'éclairage sophistiquées et adaptées. Avec des économies d'énergie comprises entre 30% et 85%, vous profiterez au maximum de votre intérieur en optant pour l'ampoule la plus adaptée à votre conscience environnementale et à votre besoin de lumière !

PHILIPS

GÉNIE CLIMATIQUE — SERVICE LECTEURS → N°34

Vortice Climaticum© Energy



Doc. Vortice

Mono split : 9 - 12 - 18 - 24
Les climatiseurs Vortice sont conçus selon les technologies les plus à l'avant-garde pour créer le climat idéal en vue du bien-être quelle que soit la saison.
4 modèles avec fonctions de rafraîchissement, déshumidification et chauffage.
Climatiseurs en classe A ce qui signifie qu'ils permettent d'économiser de l'énergie.
Chaque climatiseur utilise le gaz R410A caractérisé par un facteur nul d'appauvrissement de l'ozone (0 ODP).
Outre le refroidissement écologique, une puissance supérieure en économisant de l'énergie.
Design raffiné et compact.
Télécommande à rayons infrarouges - petite et maniable, avec un design élégant, elle permet de contrôler en toute simplicité toutes les fonctions du climatiseur sur l'afficheur à cristaux liquides.

VORTICE

GÉNIE CLIMATIQUE — SERVICE LECTEURS → N°35

TAMARI H V : l'alliance de la beauté et de la force

Doc. LVI

Les lignes nettes et fines du modèle Tamari créent une impression immédiate de force et c'est justement ce qui constitue sa beauté. C'est un radiateur qui assume son impact visuel audacieux, sans être pour autant surchargé. Le modèle Tamari est équipé d'une régulation de température sans fil à partir du boîtier de contrôle mural. Vous pouvez commander un ou plusieurs radiateurs dans la même pièce au moyen d'une seule et même commande à distance. Il est également disponible en version verticale, le Tamari V, en vue de fournir un chauffage optimal dans des zones compactes.
Hauteur : 600 mm (H) / 1830-2030 mm (V)
Longueur : 485-1450 mm (H) / 455-905 mm (V)
Tension : 230 V
Puissance : 500-1750 W (H) / 1000-2000 W (V)
Finition : Blanc
Code IP : IP44
Poids : 18-57 kg

LVI

GÉNIE CLIMATIQUE — SERVICE LECTEURS → N°36

Caissons d'extraction et d'insufflation CATB ECOWATT

Applications : locaux tertiaire

* Moteur électrique haut rendement à courant continu : économie d'énergie jusqu'à 40%

Doc. Unelvent

* Programmable débit constant ou pression constante
* Isolation renforcée 50 mm
* Très faible niveau sonore
* Filtre G4, F5 ou F7
* Inter de proximité et dépressostat montés en série
* Installation rapide et étanche (joint Véloduct)
* Installation en combles ou terrasse
* Alimentation monophasée
* 2 modèles de 400 à 3800 m³/h, pression de 100 à 800 Pa

UNELVENT

CATALOGUES / BROCHURES — SERVICE LECTEURS → N°37

Les prescripteurs en ont rêvé, Aiphone l'a fait

Doc. Aiphone

Aiphone a édité un nouvel outil exclusivement dédié aux marchés tertiaires. A découvrir de toute urgence, le Guide Tertiaire recense en 48 pages toutes les solutions techniques proposées par Aiphone. Véritable outil de travail pour les prescripteurs, les informations présentées de façon simple et didactique permettent de repérer rapidement le produit plus spécifiquement adapté aux affaires et/ou cahier des charges. Une mention spéciale pour le tableau de recherche par application qui figure en p 2/3 : grâce à sa large gamme de produits et systèmes, Aiphone offre une réponse à chaque demande. La découpe d'onglets facilite la navigation et amène le lecteur directement sur la solution recherchée. Les pages de présentation des produits ont été simplifiées et hiérarchisées : chaque photo produit est légendée, les plus produits sont mis en avant, le fonctionnement de l'appareil est brièvement expliqué et les spécifications techniques indiquées. Enfin, un synoptique unifilaire permet de visualiser l'architecture du système et son réseau de communication.

AIPHONE

Salon des Energies Renouvelables et le Salon ENEO

Du 25 au 28 février 2009 à Lyon Eurexpo, le salon des Energies Renouvelables et le Salon ENEO (salon des énergies, du confort climatique et de l'eau) s'associent également avec Rexel pour proposer une vision globale du paysage énergétique de demain. Les professionnels du génie climatique et de la filière électrique vont travailler en étroite collaboration afin de proposer des solutions concrètes et innovantes en matière de performance énergétique, d'installations électriques et domotiques et de régulation en rapport avec les énergies renouvelables, les trois partenaires s'associent pour proposer un espace dédié au cœur des salons.
Renseignements : www.energie-batiment-lyon.com

Rénover 2009

Du 6 au 8 mars 2009 à Paris porte de Versailles. Certes destiné au grand public (prescripteur en puissance !), ce salon donne une tendance intéressante de la rénovation et de l'aménagement dans le secteur de l'habitat.
Renseignements : www.renover2009.fr

Ecobat

Du 20 au 22 mars à Paris porte de Versailles. Salon de l'éco-construction et de la performance énergétique, à la fois orienté et BtoB et BtoC. Pour sa 6e édition, ce salon devrait accueillir 150 exposants. Cet événement est associé à un colloque Effinergie et à un programme de conférences.
www.salon-ecobat.com

ISH

Du 10 au 14 mars 2009 à Francfort (Allemagne), cet événement regroupe plusieurs grandes thématiques liées aux bâtiments : salle de bain, chauffage, ventilation, climatisation, énergies renouvelables...
Renseignements : http://ish.messefrankfurt.com

Foire de Hanovre

Du 20 au 24 avril 2009 à Hanovre (Allemagne), la traditionnelle foire industrielle regroupera 10 salons thématiques et plus de 5 100 exposants. Outres les automatismes et l'instrumentation pour l'industrie, sont abordées les technologies de distribution de l'énergie électrique, de même que la production (traditionnelle ou à base d'énergie renouvelable).
Renseignements : www.hannovermesse.de

Nous vous apportons
plus que du CONSEIL ...
CAB 3C, se distingue par la maîtrise de votre métier
AUDIT / ANALYSE de STRATÉGIE / RECRUTEMENT / RÉORGANISATION COMMERCIALE
11 av. Ch. de GAULLE - 95 700 - Roissy-en-France - Tél.: 01 34 29 47 76 - cab3c@cab3c.com
Prévoir, plutôt que subir

électro magazine

SERVICE-LECTEURS

RAPIDE, SIMPLE ET GRATUIT...

Le service-lecteurs "électro magazine" rien de plus simple : **remplissez, cochez, envoyez*.**

Les produits ou les services présentés dans "électro magazine" vous intéressent ?

Cochez vite leurs numéros sur le service-lecteurs ci-contre et retournez-le à l'adresse indiquée ou par fax. Votre demande sera traitée dans les plus brefs délais et vous recevrez ces informations à votre domicile **rapidement** et **gratuitement**.

* par courrier ou par fax : +33 (0)1 43 68 06 67

INDEX DES ANNONCEURS

électro magazine
n° 25 - janvier - février 2009

Theben ..... 1ere de couv

Salon Enéo ..... 2ème de couv

Aiphone ..... 4ème de couv

Ades 32

ADKA 23

APC 11

CAB3C 36

Courant 4

Nexans 19

Theben 9

Thorn 29

SERVICE-LECTEURS électro magazine n° 25

Remplissez, cochez, envoyez...
A renvoyer par courrier ou par fax : 01 43 68 06 67

Affranchir au tarif en vigueur. Merci

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	23	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

électro magazine
Service-lecteurs
62, quai des Carrières
94220 - Charenton-le-Pont

N'oubliez pas d'indiquer votre adresse au verso de cette carte.

électro magazine Service-Lecteurs

électro magazine

adresse : ☐ professionnelle ☐ privée

électro magazine n° 25 - SL

Nom : .....
Prénom : .....
Société : .....
Adresse : .....
.....
.....
.....
Code Postal : |__|__|__|__|__|
Ville : .....
Téléphone : .....
Fax : .....
e-mail : .....
Code NAF / APE |__|__|__|__|

COCHEZ UNE SEULE CASE PAR RUBRIQUE, MERCI

ACTIVITÉ PRINCIPALE DE L'ENTREPRISE

Fabricants, importateurs
A1 ☐ Matériel électrique
A2 ☐ Automatisme
A3 ☐ Tableautier

Utilisateurs
B1 ☐ Industrie
B2 ☐ Tertiaire
B3 ☐ Transport
B4 ☐ Administration, Collect. locales
B5 ☐ Autre : .....

Installation / Maintenance
C1 ☐ Industrie
C2 ☐ Tertiaire
C3 ☐ Électricité habitat
C4 ☐ Artisan électricien

Prescripteurs
D1 ☐ B.E, ingénierie, conseil
D2 ☐ Bureau contrôle technique
D3 ☐ Architecte
D4 ☐ Production, distribution d'électricité
D5 ☐ Distribution matériel électrique
D6 ☐ Enseignement, formation
D7 ☐ Recherche
D8 ☐ Autre : .....

VOTRE SERVICE

E1 ☐ Direction générale
E2 ☐ Études, R&D
E3 ☐ Commercial, marketing
E4 ☐ Production
E5 ☐ Maintenance
E6 ☐ Automatisme
E7 ☐ Travaux neufs
E8 ☐ Achats
E9 ☐ Documentation
E10 ☐ Enseignement, formation
E11 ☐ Autre : .....

VOTRE FONCTION

F1 ☐ PDG, DG, Gérant, Dir. établiss.
F2 ☐ Directeur, Chef de service
F3 ☐ Ingénieur, Cadre
F4 ☐ Technicien, employé
F5 ☐ Enseignant, formateur

EFFECTIF SALARIÉ DE L'ENTREPRISE

G1 ☐ 1 à 10
G2 ☐ 11 à 50
G3 ☐ 51 à 300
G4 ☐ 301 à 1000
G5 ☐ 1001 à 5000
G6 ☐ plus de 5000

Afin de suivre toute l'actualité de la filière électrique...

abonnement

☑ **OUI, je m'abonne à**

électro magazine
Le magazine de la filière électrique

L'abonnement annuel comprend 9 parutions.

- France : 1 an, 65 € TTC - (dont T.V.A 19,6 %)
- Étranger : 1 an, 85 € HT, franco

A retourner sous enveloppe affranchie à :
électro magazine
62, quai des Carrières - 94220 - Charenton-le-Pont

N'oubliez pas d'indiquer votre adresse au verso de cette carte.

Je règle par :

☐ Chèque bancaire à l'ordre d'**AD.Com**

Facture à réception du règlement

☐ Virement à l'ordre d'**AD.Com**
CIC Paris Nation Entreprises
Compte N° 30066 10914 00010208501 10

électro magazine Service-Lecteurs

électro magazine

adresse : ☐ professionnelle ☐ privée

électro magazine n° 25 - SL

Nom : .....

Prénom : .....

Société : .....

Adresse : .....

.....

.....

.....

Code Postal : |__|__|__|__|__|

Ville : .....

Téléphone : .....

Fax : .....

e-mail : .....

Code NAF / APE |__|__|__|__|

COCHEZ UNE SEULE CASE PAR RUBRIQUE, MERCI

ACTIVITÉ PRINCIPALE DE L'ENTREPRISE

Fabricants, importateurs
- A1 ☐ Matériel électrique
- A2 ☐ Automatisme
- A3 ☐ Tableautier

Utilisateurs
- B1 ☐ Industrie
- B2 ☐ Tertiaire
- B3 ☐ Transport
- B4 ☐ Administ., Collect. locales
- B5 ☐ Autres utilisateurs

Installation / Maintenance
- C1 ☐ Industrie
- C2 ☐ Tertiaire
- C3 ☐ Électricité habitat
- C4 ☐ Artisan électricien

Prescripteurs
- D1 ☐ B.E, ingénierie, conseil
- D2 ☐ Bureau contrôle technique
- D3 ☐ Architecte
- D4 ☐ Production, distribution électricité
- D5 ☐ Distribution matériel électrique
- D6 ☐ Enseignement, formation
- D7 ☐ Recherche
- D8 ☐ Autre : .....

VOTRE SERVICE
- E1 ☐ Direction générale
- E2 ☐ Études, R&D
- E3 ☐ Commercial, marketing
- E4 ☐ Production
- E5 ☐ Maintenance
- E6 ☐ Automatisme
- E7 ☐ Travaux neufs
- E8 ☐ Achats
- E9 ☐ Documentation
- E10 ☐ Enseignement, formation
- E11 ☐ Autre : .....

VOTRE FONCTION
- F1 ☐ Pdg, Dg, gérant, dir.etabliss.
- F2 ☐ Directeur /Chef de service
- F3 ☐ Ingénieur, Cadre
- F4 ☐ Technicien, employé
- F5 ☐ Enseignant, formateur

EFFECTIF SALARIÉ DE L'ENTREPRISE
- G1 ☐ 1 à 10
- G2 ☐ 11 à 50
- G3 ☐ 51 à 300
- G4 ☐ 301 à 1000
- G5 ☐ 1001 à 5000
- G6 ☐ plus de 5000

SERVICE-LECTEURS électro magazine n° 25

Remplissez, cochez, envoyez...
A renvoyer par courrier ou par fax : 01 43 68 06 67

Affranchir au tarif en vigueur. Merci

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	23	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

électro magazine

Service-lecteurs
62, quai des Carrières
94220 - Charenton-le-Pont

N'oubliez pas d'indiquer votre adresse au verso de cette carte.

électro magazine Abonnement - électro magazine

adresse : ☐ professionnelle ☐ privée

électro magazine n° 25 - Abt.

Nom : .....

Prénom : .....

Société : .....

Adresse : .....

.....

.....

.....

Code Postal : |__|__|__|__|__|

Ville : .....

Téléphone : .....

Fax : .....

e-mail : .....

Code NAF / APE |__|__|__|__|

COCHEZ UNE SEULE CASE PAR RUBRIQUE, MERCI

ACTIVITÉ PRINCIPALE DE L'ENTREPRISE

Fabricants, importateurs
- A1 ☐ Matériel électrique
- A2 ☐ Automatisme
- A3 ☐ Tableautier

Utilisateurs
- B1 ☐ Industrie
- B2 ☐ Tertiaire
- B3 ☐ Transport
- B4 ☐ Administ., Collect. locales
- B5 ☐ Autres utilisateurs

Installation / Maintenance
- C1 ☐ Industrie
- C2 ☐ Tertiaire
- C3 ☐ Électricité habitat
- C4 ☐ Artisan électricien

Prescripteurs
- D1 ☐ B.E, ingénierie, conseil
- D2 ☐ Bureau contrôle technique
- D3 ☐ Architecte
- D4 ☐ Production, distribution électricité
- D5 ☐ Distribution matériel électrique
- D6 ☐ Enseignement, formation
- D7 ☐ Recherche
- D8 ☐ Autre : .....

VOTRE SERVICE
- E1 ☐ Direction générale
- E2 ☐ Études, R&D
- E3 ☐ Commercial, marketing
- E4 ☐ Production
- E5 ☐ Maintenance
- E6 ☐ Automatisme
- E7 ☐ Travaux neufs
- E8 ☐ Achats
- E9 ☐ Documentation
- E10 ☐ Enseignement, formation
- E11 ☐ Autre : .....

VOTRE FONCTION
- F1 ☐ Pdg, Dg, gérant, dir.etabliss.
- F2 ☐ Directeur /Chef de service
- F3 ☐ Ingénieur, Cadre
- F4 ☐ Technicien, employé
- F5 ☐ Enseignant, formateur

EFFECTIF SALARIÉ DE L'ENTREPRISE
- G1 ☐ 1 à 10
- G2 ☐ 11 à 50
- G3 ☐ 51 à 300
- G4 ☐ 301 à 1000
- G5 ☐ 1001 à 5000
- G6 ☐ plus de 5000

électro magazine
Le magazine de la filière électrique
n° 25 - janvier - février 2009

électro magazine - AD.Com
Siège social : 4, avenue Claude Vellefaux
75010 - Paris

Edition : 62, quai des Carrières
94230 - Charenton-le-Pont

Directeur de la publication :
Alain Maugens
Tél. : +33 (0)1 43 68 03 43
Fax : +33 (0)1 43 68 06 67
e-mail : adcom.alain@wanadoo.fr

RÉDACTION

Directeur de la rédaction
- Alain Gittinger

Rédacteur en chef :
- Michel Laurent

Journalistes :
- Isabelle Arnaud
- Jean-Claude Festinger
- Eléonora Hurillon-Ajzenman
- Jean Leprince

PUBLICITÉ
Secrétariat de publicité :
Géraldine Dumortier
Tél. : +33 (0)1 43 68 03 43
Fax : +33 (0)1 43 68 06 67
e-mail : geraldine@electromagazine.fr

ABONNEMENTS
AD.Com
62, quai des Carrières
94230 Charenton-le-Pont
Tél. : +33 (0)1 43 68 03 43
Fax : +33 (0)1 43 68 06 67
e-mail : ad-com2@wanadoo.fr

REALISATION
Conception graphique / mise en pages
AD.Com
94220 Charenton-le-Pont - France

Dépôt légal : Janvier 2009
IMPRESSION :
Techniques et Impressions
8, rue de Lisbonne
93561 - Rosny-sous-Bois Cedex

© La reproduction et l'utilisation, même partielle, de tout article (communications techniques, documentations) extrait de la revue "électro magazine" est rigoureusement interdite, ainsi que tout procédé de reproduction mécanique, graphique, chimique, optique, photographique, cinématographique ou électronique, photostat-tirage, photographie, microfilm,...
Toute demande d'autorisation pour reproduction, quel que soit le procédé, doit être adressée à la publication.

Service abonnement

Pour vous abonner

L'abonnement annuel comprend 9 parutions.

- **France :**
1 an, 65 € TTC,
(dont T.V.A 19,6 %)
- **Étranger :**
1 an, 85 € HT, franco

Renseignements : AD.Com
"électro magazine"
62, quai des Carrières
94230 Charenton-le-Pont
Tél. : +33 (0)1 43 68 03 43
Fax : +33 (0)1 43 68 06 67

www.electromagazine.fr

Prix au numéro : 8.00 € TTC

électro magazine
Le magazine de la filière électrique

Retrouvez électro magazine sur notre site internet

www.electromagazine.fr

La rubrique info'fil !

A votre service

→ **Info'Fil** c'est l'information filière,

rubrique dans laquelle chaque acteur de la filière électrique peut s'informer et s'exprimer !

Fabricant, grossiste, prescripteur, négociant, installateur,... Notre site internet accueille votre **"Info'Fil"**.

→ **Découvrez** également les autres rubriques.

Dédié à tous les acteurs de la filière électrique, ce site vous permettra de trouver un bulletin d'abonnement, un bon de commande pour compléter votre collection, d'avoir des infos "agenda", une liste de liens des fabricants,...

Vous pouvez également consulter et télécharger certains articles complets, extraits du magazine : Actualités de la filière, brèves, réglementation, produits et nouveautés

Pour tous renseignements
contactez-nous
Tél. : +33 (0)1 43 68 03 43

"électro magazine"
62, quai des Carrières
94220 - Charenton-le-Pont

Utilisez notre support de communication et envoyez votre proposition de texte à : contact@electromagazine.fr.
(nous mettrons en place gratuitement votre message)

3e édition

25–28 février 2009

Eurexpo, Lyon

ÉNÉO

Salon des énergies, du confort climatique et de l'eau

Explorez les solutions au cœur du confort durable

Performance énergétique · Confort climatique · Gestion de l'eau

Un lieu, une date, 4 salons : les rendez-vous de la construction durable et de l'énergie propre.

Le salon des Energies Renouvelables, l'événement leader en France

Enéo, le salon des énergies, du confort climatique et de l'eau

Bluebat, le salon de la performance du bâtiment et de la construction durable

Eurobois, le salon du bois dans la construction, de la machine à bois et des composants

25-28 février 2009 - Eurexpo Lyon
www.energie-batiment-lyon.com

Energies, génie climatique, installations électriques, aéraulique, équipements sanitaires, gestion de l'eau...

Toutes les innovations pour des bâtiments performants et une bonne gestion des ressources sont réunies sur Enéo.

200 exposants vous présentent leurs avancées technologiques au sein d'un événement professionnel de référence.

Recevez votre badge gratuit avec le code invitation **PFE** sur **www.salon-eneo.com** avant le 20/02/09

Partenaires :

Un événement : Sepelcom · ADEME · FFB · FFB · CAPEB · Fnas · FFBC · FG3E · atee · HQE